



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

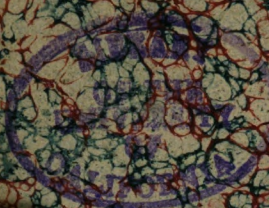
Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

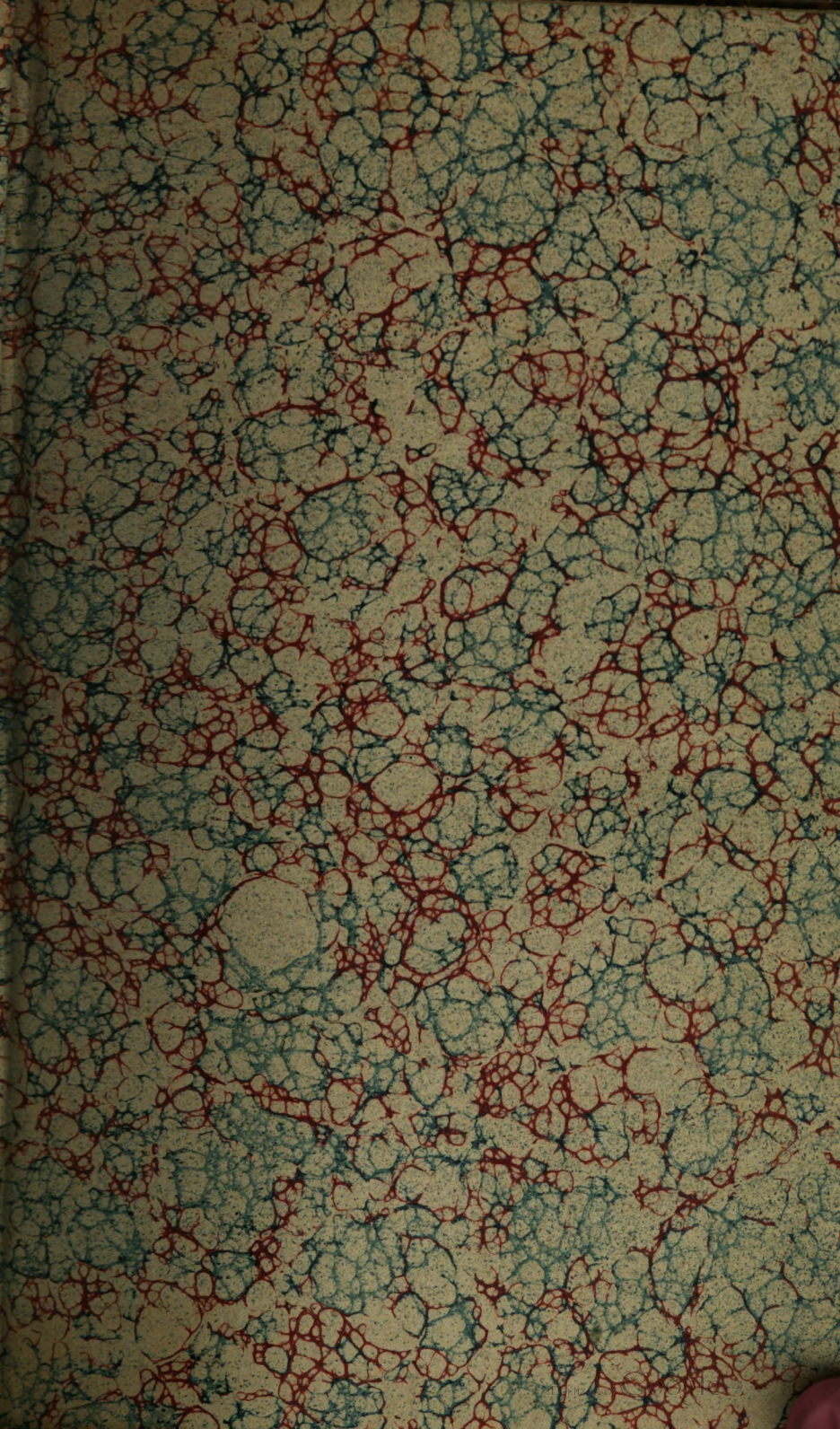
Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



MATH AGRIC

AGRIC
LIBRARY





MÉMOIRES

PUBLIÉS

**PAR LA SOCIÉTÉ ROYALE ET CENTRALE
D'AGRICULTURE.**

Imprimerie de M^{me} V. BOUCHARD-HUZARD, rue de l'Éperon, 7.

MÉMOIRES

D'AGRICULTURE,

D'ÉCONOMIE RURALE


ET DOMESTIQUE,

PUBLIÉS

PAR LA SOCIÉTÉ ROYALE ET CENTRALE

D'AGRICULTURE.

ANNÉE 1846.

Supplément


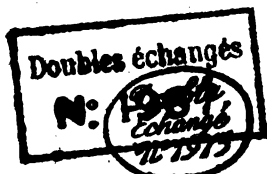


PARIS,

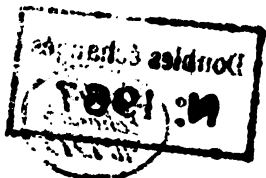
LIBRAIRIE DE M^{me} V. BOUCHARD-HUZARD,

LIBRAIRE DE LA SOCIÉTÉ,
rue de l'Éperon-Saint-André, 7.

1846



MAIN LIB.-AGRI.



MÉMOIRES
D'AGRICULTURE, D'ÉCONOMIE RURALE
ET DOMESTIQUE.

S5
A4
1846
suppl.
AGRIC.
LIBRARY

RAPPORT
DE M. LE V^{te} HÉRICART DE THURY,
SUR L'OUVRAGE INTITULÉ,
RECHERCHES SUR LES ARROSAGES
CHEZ LES PEUPLES ANCIENS,
(2^e ET 3^e PARTIES);

par M. Jaubert de Passa,
Membre correspondant de la Société.

MESSIEURS,

La première partie du grand ouvrage de M. Jaubert de Passa sur les *Arrosages des peuples anciens*, dont nous avons eu l'honneur de vous rendre compte et que vous avez fait insérer dans le recueil de vos mémoires de 1845, comprenait les arrosages de l'empire des Assyriens, c'est-à-dire de la vaste contrée située entre l'Euphrate, la mer Caspienne, les déserts de la Scythie, les glaciers du Paropamisus ou Taurus oriental, la rive droite du Selledj et les rivages de la mer Erythrée.

L'envoi qu'il vient de vous faire, que vous nous avez également chargé d'examiner et dont nous allons vous présenter une analyse succincte, comprend,

M775479

Dans la seconde partie, l'histoire des arrosages de la grande région de l'Asie méridionale, savoir :

1° L'Hindostan et ses dépendances;

Et 2° la presqu'île d'en deçà et d'au delà du Gange.

Dans la troisième partie, les arrosages de la Chine et des États feudataires du céleste empire, puis ceux du Japon et des États voisins.

Dans la quatrième partie, les arrosages 1° de la Syrie, de la Phénicie, du Liban, de la Palestine, de la vallée du Jourdain; 2° de l'Arabie, de l'Yemen, du Nedjed ou pays des Wahabites; et 3° de l'Égypte et de l'Éthiopie.

Ainsi et suivant son programme, il ne lui reste plus à vous envoyer, et il vous les a déjà annoncés, que

1° La cinquième partie, consacrée aux arrosages du continent grec, de l'archipel et de l'Asie Mineure;

2° La sixième et dernière partie, comprenant les irrigations et les travaux hydrauliques de l'empire romain, de la Sicile, de la Mauritanie et de la Cyrénaique;

Et 3° pour complément à son ouvrage, ainsi que vous l'avez demandé dans votre programme, le résumé des lois rurales et de la législation des irrigations chez les anciens.

1° Des arrosages de l'Hindostan.

Les institutions de Menou révèlent, en partie, les mystérieux secrets d'une civilisation qui devança celle des peuples occidentaux. La race hindoue, asservie par une caste dominante, se consola de sa déchéance politique par le travail, et par une religion admirablement appropriée à ses mœurs et à ses besoins. Cette race, divisée en plusieurs nations, chez lesquelles les hommes étaient classés et échelonnés, parvint, en quelques siècles, à un haut degré de prospérité et de paix intérieure.

La civilisation des Hindous mérite un sérieux examen. Elle eut toujours deux grands appuis, les seuls peut-être que respectent les révolutions, ce furent la religion et l'agriculture. La première légittima et défendit à outrance la dis-

inction et le privilège des castes, en n'accordant le pouvoir, en ne confiant le dépôt des lois, la surveillance de l'instruction publique et la direction politique des affaires qu'aux esprits éclairés, qu'à des hommes habiles et se faisant remarquer par des mœurs pures et irréprochables. La seconde, protégée par le prince, honorée par la loi et sanctifiée, dans ses œuvres, par les interprètes des dieux, adoucit les mœurs, fit aimer le travail et fertilisa de bonne heure les grandes vallées de l'Indus et du Gange, les vastes plateaux du centre de la péninsule et l'immense région montagneuse rapprochée des rivages occidentaux.

L'histoire de l'agriculture des Hindous, depuis ses débuts jusqu'à sa décadence, dans le *xvi^e* siècle, manque à la science et à la pratique. La prodigieuse fertilité de quelques provinces, la vaste étendue des terres arrosées, le luxe inouï des grandes métropoles, le calme intérieur du pays, les mains puissantes qui couvrirent le continent indien d'ouvrages hydrauliques et de canaux, le génie pratique des cultivateurs, qui créa des trésors inépuisables pour solder toutes les dépenses utiles; enfin l'influence de l'agriculture sur les mœurs, sur les lois, sur la littérature, sur les arts, et sur tout ce qui peut ennoblir les destinées d'un peuple et d'une race, tout cela méritait un historien.

Les livres sacrés et les lois de Menou déclarèrent, longtemps avant le siècle de Moïse et les réponses de Zoroastre, que la terre était libre et indépendante. Ce mot est peut-être l'unique secret de la civilisation des Hindous. La liberté du sol avait pour appui la constitution de la commune, qui formait une petite république toute-puissante dans les limites restreintes de la bourgade. En dehors de ses limites, l'association était toujours obéissante envers le pouvoir central, et elle était facilement éblouie par les pompes de la royauté. L'organisation de la propriété et de la commune n'en est pas moins un fait saillant, un droit national inscrit dans le code et respecté à toutes les époques, jusqu'à l'invasion de l'islamisme.

Parmi les administrateurs ou agents de la commune étaient

le Potaïl ou chef héréditaire, l'arpenteur, le garde champêtre et le distributeur de l'eau. Chacun d'eux avait des pouvoirs respectés, mais il était responsable envers tous les membres de la commune; la loi les avait constitués assez forts pour s'opposer à toutes les infractions, même au despotisme des princes; car Menou avait tout prévu et tout réglé, sans en excepter l'impôt.

L'organisation de la commune se maintient encore aujourd'hui, depuis plus de quarante siècles, dans les provinces centrales de l'Hindostan; y porter atteinte, écrivait naguère l'habile général sir John Malcolm, ce serait révolutionner des contrées à peine résignées à la domination étrangère.

L'irrigation pouvait seule fertiliser le sol indien; la nature lui avait accordé une grande variété d'exposition et de climats, deux fleuves immenses, des rivières volumineuses et un nombre infini de cours d'eau. L'homme utilisa tout à son profit, et dix siècles avant l'ère vulgaire, il y avait, parmi les milliers de canaux qui couvraient toute la presque île, des canaux semblables à des fleuves et qui avaient jusqu'à 100 lieues de longueur: l'un d'eux réunissait l'Hyphasis au Gange, séparés par 245 kilomètres de distance. Un autre canal, venant de Pamput, traversait la province du Douab l'espace de 30 lieues, et allait rejoindre le Djemnat près de Delhi.

Lorsque la Toon était privée d'eau courante, il se formait des associations de propriétaires pour creuser des étangs ou grands réservoirs; quelquefois ces travaux dispendieux étaient l'œuvre d'un prince bienfaisant ou d'un homme charitable. On vit même des dévots mendier pendant longues années pour faire creuser ensuite un réservoir, une retenue d'eau avec le produit des aumônes.

L'eau de toutes ces réserves était distribuée à la terre, cultivée au moyen des canaux. Plusieurs des étangs étaient très-étendus: ceux qu'on a découverts dans l'île de Ceylan ressemblent à des lacs; les eaux y sont profondes et poissonneuses. Celui de Bintenny conserve encore, malgré les atterrissements, 13 kilomètres de circuit. Celui de Candelé a un peu moins de 7 kilomètres; il est encaissé entre deux col-

lines barrées, à leur partie inférieure, par une levée de 2,000 mètres de longueur sur 7 mètres d'élévation. Le barrage de l'étang de Bagdiry a 4,827 mètres de longueur; celui de Maïnery n'en a que 400, mais le circuit de l'étang est encore de 32 kilomètres : ce dernier est donc aussi grand que le bassin de Nitocris, l'une des merveilles de l'Assyrie.

Les tangs et tarpas, ou réservoirs d'eau pluviale, avaient été multipliés à l'infini dans le continent indien; ils suppléaient, avec de grands avantages, à la disette des eaux courantes, et tel district qui serait resté désert devenait, avec l'appui d'un réservoir, un lieu riche et très-agréable.

L'eau dérivée des grands courants et celle qui était recueillie dans les tangs alimentaient des milliers de canaux ouverts à toutes les élévations, dans toutes les natures du sol et dans toutes les provinces ou États de l'Inde. Ce qui reste encore des antiques travaux hydrauliques, après plus de trente siècles d'usage, excite un profond étonnement. Il y a toujours des irrigations immenses, de belles prairies, des cultures variées et inappréciables, dans les plus hautes régions de l'Himalaya; dans les vallées du grand et du petit Thibet; au pied des glaciers du Guerwal et du Népal, dans les froides et après vallées du Bhoutan, dans le Sendhy, au moyen de baus ou grands barrages qui élèvent le niveau des eaux courantes; dans les magnifiques vallées du Radjapoutana et du Malwa, illustrées en dernier lieu par les Mahrattes; dans les grands districts englobés par la longue chaîne des Ghâts; dans les plaines célèbres de l'Aurungabad, dans le bassin de Bedjapour, surnommée la Palmyre des Indes après ses disgrâces; sur les beaux rivages du Godavery et de la Khresnah, autrefois soumis aux souverains de Golconde; dans les vallons si renommés de Mysore, où l'eau s'élève à tous les niveaux et a créé des sites ravissants; dans les Neelgherris ou montagnes Bleues, qui renferment de grands réservoirs et de belles cultures; dans le Malabar, où l'arrosage dépend surtout du bon état des tarpas; dans le Carnate, si riche encore, après tant de guerres et de calamités; dans l'immense delta de Tanjore, arrosé par le Cau-

very et l'eau des étangs artificiels ; enfin dans le Maduré , où les cours d'eau sont constamment épuisés par l'irrigation , malgré un nombre infini de tarpas.

Si tant d'ouvrages hydrauliques existent encore sur le sol dévasté de l'Hindostan , si cette immense contrée possède encore plusieurs millions d'hectares qui s'arrosent , si enfin l'Inde est encore l'une des parties les plus riches et les plus peuplées du globe , que devons-nous penser de l'état ancien du pays , alors que les institutions et les hommes lui venaient en aide et que tout concourait à sa prospérité ? Il y a dans la résistance qu'oppose l'irrigation à tous les maux qu'enfante la guerre ou la barbarie une leçon trop grave pour que la France la néglige. Formons des vœux pour que l'irrigation obtienne bientôt chez nous l'appui des lois.

2° Pays ou presqu'îles au delà du Gange.

Ce n'est pas seulement dans l'Hindostan que les économistes comprendront la nécessité d'un système complet d'irrigation , défendu par des lois rurales en harmonie avec ce système. En jetant un rapide coup d'œil sur les cultures de l'empire romain , sur celles de Martaban , Yé et Taoï , sur les vallées de Malacca et de Sumatra , sur la magnifique vallée de Siam , assez grande pour former un royaume , sur les beaux districts et sur les grands cours d'eau de l'empire d'Annam , on pourra se convaincre que l'arrosage est partout un immense bienfait pour la terre et pour les hommes.

Nulle part peut-être l'irrigation n'a produit de plus beaux sites et rendu plus de services que dans l'île de Java , formée par une terre sous-marine , qu'une grande commotion éleva au-dessus de l'Océan ; la nature y jeta des semences , les eaux y creusèrent des vallées , mais l'homme fit tout le reste. L'origine de l'agriculture javanaise se perd dans les temps primitifs ; mais son existence est attestée par les ruines de plusieurs grandes villes , par une langue savante importée dans une partie de l'Océanie , par une littérature riche , par

un code rural très-ancien, par la noblesse, l'intelligence et les mœurs des Javanais. L'arrosage fut donc pratiqué à Java, à une époque reculée; il s'y est maintenu malgré les obstacles, il y a survécu aux institutions, aux dynasties, aux villes les plus célèbres. L'île est devenue, par le sort de la guerre, le patrimoine d'un peuple qui était séparé de Java par l'immensité de l'Océan. Batavia, ville européenne, s'est assise avec luxe sur les rivages du lac de Janatra, et ses habitants recommencent, à leur profit, la civilisation des anciens Javanais; mais ils respectent leur irrigation qui seule donne de la valeur à leur conquête.

3° La Chine et ses États feudataires.

La Chine était primitivement couverte de landes, de montagnes inabordables, de rivières mal encaissées et de bassins encombrés par des marécages; dans les montagnes du nord, un climat rude, une végétation temporaire et des sécheresses fréquentes et subites en exilaient les habitants. Dans les provinces du centre, le désordre des cours d'eau et les besoins incessants de la terre opposaient de grands obstacles aux défrichements. Sur le littoral, un sol marécageux, des inondations fréquentes, les débordements périodiques du Hoang-ho et du Kiang, contrariaient sans cesse l'organisation des peuplades. Dans les provinces du midi il y avait des bassins abrités, des terres profondes, une végétation plus rapide; mais les chaleurs dépuillaient toujours le sol et pendant plusieurs mois le rendaient inhabitable. La région montagneuse de l'occident était le patrimoine de quelques tribus errantes séparées entre elles par des montagnes et de grands cours d'eau: la végétation y était alternativement exposée au froid ou flétrie par la chaleur; enfin des déserts inconnus ou des gorges profondes fermaient les issues de cette région.

La nature avait donc multiplié les obstacles sur le sol de Chine; cependant, plus de vingt siècles avant l'ère vulgaire,

cette contrée formait un empire puissant habité par la nation la plus laborieuse et la plus intelligente de l'Asie. Le secret de cette civilisation est dans l'accord parfait qui régna sans cesse entre la religion et l'agriculture. Depuis Fo-hi, fondateur de la monarchie, vers l'an 3468 avant J. C., le gouvernement de la Chine a toujours été fondé sur cette maxime populaire et religieuse, que l'empereur est le père du peuple et que chaque fonctionnaire est le père de ses administrés.

Trois hommes personnifient dans l'histoire les débuts de la civilisation chinoise; les noms de Yao, Chun et Yu sont justement vénérés dans les livres sacrés, qui sont aussi les antiques annales de la Chine; doués d'un génie bien supérieur à leur siècle, ces trois hommes eurent d'habiles disciples, mais ils n'avaient pas eu de maîtres. Yao rassembla les populations dispersées par le déluge; Chun monta sur le trône qu'il avait affermi comme ministre, et Yu, simple laboureur, devint ministre de Chun et, plus tard, son successeur. Ces princes encaissèrent toutes les rivières de la Chine et en régularisèrent le cours; ils desséchèrent les terres submergées et les rendrent productives; ils creusèrent des canaux pour diminuer les grandes rivières et pour augmenter le volume des petites, ils utilisèrent les eaux dérivées en arrosant les terres; ils évacuèrent certains lacs pour assainir de grands districts, et ils en creusèrent d'autres pour rendre l'irrigation et la navigation moins chanceuses; ils ouvrirent des voies de communication permanentes, malgré les obstacles que la terre, les eaux, les montagnes et les précipices opposaient à leur volonté; ils réunirent enfin toutes les peuplades éparses en un seul corps de nation, et ils donnèrent à celle-ci des institutions dont la sagesse égale la durée. Moins d'un siècle avait suffi pour accomplir tous ces travaux, et, après soixante-dix ans de règne, Yu-ta ou Yu le Grand légua à son fils un empire étendu, des terres vastes et fertiles, un peuple laborieux, obéissant et animé d'un respect profond pour l'autorité royale.

La canalisation régulière des neuf provinces de l'empire

fut principalement l'œuvre du grand Yu. Tous les travaux de ce prince sont racontés avec une simplicité éloquente dans les premiers chapitres du Chou-king, l'un des plus anciens livres écrits de la main des hommes et le monument le plus curieux de la Chine.

Après le dessèchement, Yu partagea les terres conquises sur les eaux entre toutes les familles ; chacune eut pour sa part un keng de terre ou 5 hectares 86 ares. La part était belle sans doute aux débuts de la famille ; mais l'accroissement rapide de la population réduisit les lots et les morcela à l'infini.

Parmi les travaux d'Y, le plus remarquable, sans contredit, est le changement du lit au fleuve Jaune (Hoang-ho), qui d'abord coulait à l'orient et dévastait un pays plat et sans défense. Un nouveau lit fut taillé à travers les montagnes de Long-meu ; il dirigea le fleuve vers le sud en suivant une longue vallée. En outre de ces travaux gigantesques, Yu pratiqua le premier l'arpentage ; il inventa le cadastre, il établit pour l'impôt une assiette invariable, et il trouva encore des loisirs pour écrire sur l'agriculture.

La Chine fut donc arrosée depuis le règne d'Yu, c'est-à-dire depuis l'an 2286 avant J. C. A cette époque, il y avait des canaux dans toutes les provinces et dans tous les grands districts. Les premiers furent des canaux de décharge ; d'autres furent creusés pour saigner les rivières trop fortes, déplacer les eaux surabondantes et les amener dans d'autres rivières mieux encaissées. Yu autorisa les cultivateurs à utiliser toutes ces eaux à leur passage. Dès lors tous les anciens canaux, sans perdre leur destination primitive, devinrent aussi des canaux d'irrigation : on les multiplia à l'infini, et la terre reconnaissante enrichit les cultivateurs et les princes. Les rives du Hoang-ho acquirent par l'arrosage une valeur immense, et celles du Kiang, bordées de villes magnifiques, étaient cultivées par plus de 50 millions d'habitants.

La civilisation avait déjà franchi tous les obstacles et réparé tous les échecs qui accompagnent partout ses débuts ;

il y a des rivières et des lacs dont on a utilisé les eaux, des ouvrages hydrauliques qui attestent d'antiques migrations, et des populations agricoles qui savaient faire respecter la terre et les droits que celle-ci transmet.

Japon.

Le Japon, malgré son isolement absolu, n'a pu dérober tout à fait le secret de sa longue destinée; enlacé dans les liens au régime féodal, il y a résisté par des institutions bien-faisantes, par des lois et des mœurs qui placent l'agriculture au premier rang. Dans cette belle contrée, les eaux courantes abondent, les montagnes sont magnifiquement boisées, et la terre est naturellement fertile; le très-petit nombre d'étrangers qui ont traversé le Japon en allant de Nangazaki à Jeddo ont vu partout des campagnes arrosées et couvertes d'une riche végétation : les relations hollandaises et chinoises sont d'accord pour nous donner une haute idée de l'agriculture japonaise.

4° La Syrie.

Placée entre deux grandes monarchies, la Syrie était destinée à dépendre tour à tour des rois de Babylone et des rois d'Egypte. A ces pesantes dominations succédèrent celles des Grecs, des Romains, des Arabes et des Turcs. La guerre fut souvent atroce dans les montagnes du Liban, dans la plaine de Damas et dans les belles vallées de la Palestine; elle devait, à la longue, épuiser le pays et le replonger dans la barbarie. La Syrie a cependant survécu à tous les Etats qui en ambitionnèrent la possession; elle a vu s'écouler les trônes antiques, elle a assisté à l'agonie des peuples qui avaient violé son indépendance. La Syrie est encore, il est vrai, tributaire; mais depuis plusieurs siècles elle lutte résolument contre les races étrangères, elle a des lois qui la protègent, une croyance religieuse qui réchauffe le patriotisme

de ses habitants ; elle oppose toujours des droits à la force, et la révolte prend, dans ses vallées et dans ses cités, un caractère de grandeur qui réveille au loin de nobles sympathies. Cette longue nationalité survivant à toutes les attaques ; cette race autochtone au milieu de laquelle d'autres races ont cherché un asile et ne l'ont trouvé qu'en s'isolant ; cet esprit d'indépendance qui s'est manifesté contre tous les peuples envahisseurs et toutes les croyances nouvelles ; tout cela avait des racines profondes dans le sol de la Syrie. Fertilisée par l'irrigation et riche en cours d'eau ou en réservoirs qui suppléent aux eaux courantes, la Syrie nous apparaît, dans l'antiquité, sous un aspect qui justifie la convoitise des peuples voisins. Pour les Israélites fugitifs, c'était la terre promise ; pour les Grecs, c'était une halte délicieuse sur la grande route de l'Orient ; pour les Romains, c'était un camp retranché qui menaçait les Parthes, révélait aux Arabes le nom d'une grande nation, et disputait aux légions des Gaules le privilège d'improviser des empereurs ; pour les Arabes, c'était une terre de délices vers laquelle ils accoururent le glaive à la main. Mahomet, dans sa marche triomphale vers la lisière du désert, s'arrêta prudemment à la vue des coupoles de Damas dominant un grand massif de verdure et une plaine de 10 lieues cultivée comme un jardin. « Je ne descendrai pas à Damas, s'écrie-t-il, en présence du plus magnifique panorama que la main de l'homme ait jamais créé, je ne veux pas céder aux charmes d'un tel paradis terrestre. »

C'est qu'en effet la plaine de Damas est abondamment arrosée. A une époque très-reculée, le Chrysorrhœos ou Barrada des modernes fut divisé en sept branches qui arrosent chacune une partie de la plaine. Les eaux excédantes vont se perdre à l'extrémité du terroir et dans un lac contigu au désert. Ces grandes dérivations étaient protégées au point de partage par des ouvrages d'art dont l'origine est inconnue. Depuis Abraham, les étrangers ont toujours admiré la plaine de Damas. Ses beaux sites, ses eaux courantes, ses nombreux villages, ses riches cultures, ses cascades ombragées

par des bosquets, ses bassins ornés de beaux arbres et de jets d'eau, ses kiosques émaillés par de riches vernis, ses blanches habitations, et parfois des palais d'une rare élégance, tout captive les regards. A la vue de ce riche tableau créé par le génie de l'homme et embelli par une nature puissante, il est triste de songer que Damas est, depuis dix siècles, la ville du fanatisme; la guerre, l'incendie ou la révolte ébranlent les remparts et mettent en péril sa longue prospérité; des tremblements de terre ont plusieurs fois tourmenté la surface du sol et ouvert des abîmes. Si Damas a résisté à tant de causes de ruine, c'est que la terre est éminemment fertile, que le Barrada est intarissable, et que l'irrigation est une force agricole que rien n'abat, que tout le monde protège, parce qu'elle est secourable pour tous et prodigue pour ceux qui lui accordent des soins.

Les belles vallées de l'Antiochie ou Pentapole renfermaient plusieurs grandes villes ennoblies par l'histoire; mais celle-ci a oublié de nous faire connaître tout ce qu'une agriculture perfectionnée avait ajouté aux richesses publiques et au bien-être des habitants. Antioche possédait des irrigations qui s'étendaient du pied du mont Sierius au grand lac situé à 7 lieues de distance, et sur la route d'Alep. Les bosquets de Daphné, embellis d'eaux courantes, étaient dans le voisinage d'Antioche.

Séleucie servit de prison à Tigrane, mais le voisinage de l'Oronte dédommagea toujours les habitants des graves inconvénients attachés aux places de guerre. Plusieurs canaux fertilisaient les terres basses. Le temps n'a pas respecté Séleucie, qu'a remplacée le village de Soueïduh, entouré d'antiques irrigations. C'est dans son voisinage que les anciens Syriens avaient taillé à pic une montagne et ouvert un passage d'environ 7 mètres pour encaisser une rivière et préserver Séleucie des périls des inondations.

Laodicée, entourée de riches cultures, fut ruinée par Cassius quelques années avant l'ère vulgaire. Les jardins de Latakia ont envahi depuis longtemps le port où venaient s'abriter les galères romaines, et la plaine voisine, formée par un détritus

de roches volcaniques, est couverte de champs de tabac, de coton et de blé.

Alep, capitale d'un État syrien, est devenue l'un des boulevards de la puissance ottomane ; ses remparts dominent de belles cultures arrosées et de vastes jardins. Un très-ancien aqueduc, taillé dans le roc, amène dans l'intérieur de la citadelle les eaux d'une montagne éloignée. Un canal de 6 lieues de longueur sert de décharge aux eaux de l'aqueduc à leur sortie d'Alep. Le canal traverse une plaine arrosée, et forme à son issue un grand marécage ; d'autres travaux hydrauliques attestent encore l'activité agricole des anciens Syriens d'Alep.

Épiphanie était sur les rives de l'Oronte. L'histoire garde le silence sur ses prospérités agricoles ; mais les croisés trouvèrent sous ses murailles un terroir vaste, couvert d'aqueducs et arrosé par des roues hydrauliques. Hama a succédé à Épiphanie en conservant tous les agréments de sa belle position ; ses campagnes sont cultivées comme des jardins.

La plaine d'Émèse rivalisait avec celle d'Épiphanie ; ses irrigations ont d'autant plus de charmes qu'elles sont à l'entrée du désert. C'est à Homs que les Arabes viennent entretenir quelques relations commerciales avec les peuples civilisés, et offrir leurs services aux pèlerins et aux voyageurs.

Phénicie.

La Phénicie fut à la fois l'État le plus petit et le plus célèbre de la Syrie.

Besserrée entre la mer et les montagnes, elle demanda toujours au commerce des richesses que la terre lui refusait ; mais, lorsque les entrepôts de Béríte, de Tyr et de Sidon eurent accaparé tous les produits de l'Orient, les négociants phéniciens, qu'un prophète hébreu nous représente riches comme des princes, consacrèrent une partie de leurs trésors à créer, sur un sol ingrat, des cultures variées, des bois, des jardins et de belles maisons de campagne. Pour eux on

creusa des canaux, on étudia la pente des montagnes les plus roides ; la terre reçut des semences étrangères, des plantes, des fleurs, des arbres rares, et la Phénicie, métamorphosée par l'irrigation, devint une des contrées les plus riantes de la Syrie. De grands désastres succédèrent à une longue prospérité. La Phénicie fut spoliée et couverte de ruines : ses monuments disparurent, ses ports furent comblés, et les habitants emmenés en esclavage ; mais de magnifiques vergers, une végétation riche et bienfaisante, des eaux emprisonnées dans des canaux ou enfoncées dans des aqueducs souterrains révèlent encore l'emplacement des cités les plus célèbres. Des champs arrosés, des réservoirs, des canaux, des barrages attestent la haute prospérité de l'antique Phénicie, et ces précieux débris rendent un dernier hommage à l'industrie puissante, au génie pratique des habitants de Tyr, de Sidon et de leurs nombreuses colonies.

Liban.

Les montagnes du Liban furent le patrimoine d'une race forte, indépendante et très-affectionnée aux travaux de la terre. Les anciens ont laissé dans l'oubli les efforts persévérants, les luttes intelligentes des habitants du Liban, pour fertiliser leurs montagnes et pour donner à leur indépendance politique l'appui d'une agriculture riche et permanente ; mais les croisés, en venant chercher des alliés dans les districts élevés de la Syrie centrale, y trouvèrent encore des vallées façonnées et fertilisées par la main de l'homme avec une rare intelligence. Les pentes abruptes étaient taillées en terrasses et couvertes d'arbres et de maisons ; des sources abondantes, recueillies dans des rigoles, circulaient sur le sol et finissaient par disparaître au milieu des cultures ; les torrents étant barrés par des murailles massives, il y avait des aqueducs suspendus au sommet des précipices. Partout ils trouvèrent des vergers peuplés d'arbres fruitiers, des champs d'une admirable fertilité, et des plantes rares et inconnues.

La guerre, sous toutes les dominations, a appauvri le Liban ; mais ce que le temps et les hommes ont respecté suffit encore aux besoins d'une population qui dépasse un million d'habitants.

Palestine.

La Palestine est aujourd'hui un pays sec, aride, sans eau, sans verdure et sans ombrage. Les orages ont dépouillé les montagnes et mis les roches à nu ; le lit des rivières n'offre plus que des grèves brûlantes. De loin en loin le voyageur rencontre encore quelques chétives cultures et les ruines des antiques cités, et cette contrée, aujourd'hui désolée, fut autrefois la terre de *Chanaan*, la *terre promise des Israélites*.

La *Bible*, d'accord avec tous les écrivains de l'antiquité, atteste cependant la fertilité des plaines de Samarie et de Rama ; l'aspect ravissant du bassin de Jéricho ; les belles maisons de Zabulon et d'Édrelon ; les riches vignobles du plateau d'Hébron ; les sites pittoresques et les cultures variées qui entouraient le lac de Tibériade. Des flancs du mont Thabor, des ravines du mont Gazinim sortaient de belles rivières que les cultivateurs avaient saignées par des canaux. Des sources jaillissantes fertilisaient les dernières rampes du Liban, les rives du Jourdain et les vallons rapprochés de l'Idumée. Dans les districts arides qui précédaient la cité sainte, on avait creusé des réservoirs, creusé des ravines, élevé des chaussées et des digues pour recueillir les eaux pluviales et les tenir en réserve pour la saison d'été. Un grand aqueduc souterrain amenait à Jérusalem la belle source jaillissante, le *fons signatus* de Bethléem. Samarie, Jéricho et Tibériade avaient aussi leurs aqueducs. La plaine de Rama avait des canaux, des réservoirs, des citernes et des puits avec des roues hydrauliques.

Tant que la Palestine conserva ses canaux, ses barrages et tous les ouvrages d'art, elle mérita sa renommée comme pays de production, et elle ne cessa d'être le grenier de Tyr et de Sidon ; mais lorsque les Babyloniens eurent dépouillé la

terre et condamné la nation juive à l'esclavage. lorsque les Romains eurent bouleversé la Judée et incendié la ville sainte, lorsque les tremblements de terre eurent détruit tout ce que les hommes avaient laissé sur cette terre maudite, il ne resta, dans l'antique pays de Chanaan, que des populations démoralisées, cultivant obscurément quelques vallées et se souvenant à peine d'un passé si glorieux. Les jardins de Salomon, si poétiquement décrits, devinrent le patrimoine de quelques pauvres familles. La fontaine merveilleuse ne remplit qu'une partie des antiques réservoirs, et l'arrosage offrit un triste souvenir dans le vallon de Bethléem, dans les environs de Nazareth, dans les vallées de Jéricho, de Béthulie et de Tibériade.

Les eaux calmes et profondes de la mer Morte avaient submergé et englouti dans leurs abîmes volcaniques les belles cultures de Gor situées à l'extrémité de la vallée du Jourdain. Ces cultures, d'après la *Bible*, étaient semblables à celles de l'Égypte : un tremblement de terre termina misérablement l'existence de cinq villes célèbres et de leur terroir. Les rivages de cette mer nouvelle prirent un aspect désolé ; le Jourdain le dépouilla peu à peu de ses bordures verdoyantes et de ses ombrages. Aujourd'hui le voyageur cherche en vain sur les rives les irrigations signalées par Tacite, Plin, Strabon et Josèphe.

Au delà du Jourdain était une contrée vaste, protégée par de hautes montagnes, arrosée par plusieurs rivières et par les eaux d'un grand nombre de réservoirs. Cette contrée s'appelait le Hauran, c'était le pays de Basan de la Genèse et le Décapole des Romains. Dix grandes cités y avaient été fondées dans les temps anciens et enrichies de monuments. Bostra ou Karnaïm-Astaroth était une ville contemporaine et rivale de Ninive et de Memphis ; elle était entourée de canaux et de terres arrosées. Les Israélites avaient comblé les canaux ; les Arabes ruinèrent les barrages, et le beau terroir de Bostra fut rendu au désert.

Gérasa, entourée de belles sources, prospérait depuis longtemps lorsque Josué envahit son terroir : les Romains

l'enrichirent d'aqueducs et les Tares en ont fait un pauvre village.

Rabbath-Ammon et Rabbath-Moab, capitales de deux États rivaux, étaient au milieu de terres couvertes de rigoles d'arrosage et d'ouvrages d'art. La première fut saccagée par l'armée de David; la seconde succomba sous Jonathan que conseillait le prophète Elisée. Ces deux belles cités, longtemps tributaires des Juifs, embellies par les Romains et par les califes, perdirent leurs irrigations sous le régime ottoman. Szalt, abritée par le mont Abarim et rapprochée du Jourdain, avait des sources jaillissantes presque dans son enceinte. Son terroir, fertilisé par les eaux courantes, a toujours protégé sa destinée; c'est aujourd'hui une station très-fréquentée par les caravanes. Le Hauran fut longtemps riche et prospère. Du moment que la guerre ne respecta plus les aqueducs et les réservoirs, le pays fut ruiné et le désert l'envahit de tous côtés. Aujourd'hui on compte à peine cinq villages dans une contrée autrefois très-peuplée et que l'agriculture avait enrichie.

5. L'Arabie, le Nedjed, l'Yemen.

L'immense désert arabe, que les voyageurs ont surnommé la mer de Sable, parce qu'il est, comme l'Océan, bouleversé par les tempêtes, renferme une population considérable qui se plait dans son isolement. Le peuple arabe fut le témoin impassible des révolutions de l'orient, et il vit passer, sans s'émouvoir, d'autres peuples sur les lisières du désert, courant à des destinées inconnues. Vers le *vii^e* siècle, il reçut la mission providentielle d'effacer les ruines du passé et de promener un flambeau resplendissant dans tout l'ancien monde. Des colonies parties du fond du désert portèrent dans l'Asie, dans l'Afrique septentrionale et chez quelques nations de l'Europe les secrets d'une civilisation que la barbarie menaçait depuis trois siècles. Sectateurs d'une religion nouvelle, les Arabes attaquèrent toutes les croyances : ils menacèrent en même temps les chrétiens de

l'occident, les disciples de Zoroastre et les nombreuses sectes de Brahma ; ils furent assez puissants pour imposer un code qui régit aujourd'hui trois cents millions d'individus, et, dans leur marche triomphante, ils fondèrent des trônes et des villes dans lesquelles on vit prospérer les arts, les sciences, les lettres et les plus nobles travaux de l'esprit.

Cette mission ne pouvait être remplie par un peuple ignorant. L'Arabie, généralement mal décrite, renfermait dans ses solitudes des vallées arrosées, des terres fertiles, des villes opulentes, des écoles publiques et des traditions écrites qui honorent la race arabe. A une époque reculée, la civilisation y avait élevé des monuments ; le commerce avait dicté des lois bienfaisantes et hospitalières ; l'agriculture avait des lois spéciales pour protéger ses travaux journaliers, et les sciences physiques et morales eurent en tout temps de savants interprètes. Mahomet survint après de longues guerres et lorsque la civilisation cherchait à recueillir les ruines du passé ; il avait une haute intelligence des besoins et du caractère du peuple arabe ; il savait combien les relations de ce peuple avec les Indiens, les Égyptiens et les habitants de la Syrie et des rives de l'Euphrate avaient enrichi l'Arabie du temps de Salomon. En imposant le pèlerinage de la Mecque à tous les croyants, le prophète voulait principalement ramener vers sa patrie les richesses des peuples étrangers ; il fit de l'hospitalité religieuse un moyen de fortune ; il entraîna dans le désert des masses innombrables de pèlerins qui laissaient sur leur route beaucoup d'or et de marchandises ; il permit que les visiteurs de la Caaba cumulasent les bienfaits d'un acte de dévotion au bénéfice d'un commerce d'échange. Les Arabes accourant sur la route des grandes caravanes y recherchèrent de bonnes terres, recueillirent toutes les eaux et créèrent de belles oasis. Les pèlerins trouvèrent ainsi des stations précieuses après de longues fatigues et à la veille de s'exposer à de nouvelles.

L'Arabie eut donc des cultures et des irrigations, que les sables furent contraints de respecter ; peu d'eaux courantes restèrent sans emploi, peu de terres arables furent livrées

aux caprices des vents. Dans les tribus nomades, il se trouva toujours des bras intelligents et laborieux qui firent aimer la vie sédentaire. Plus de vingt siècles avant l'ère vulgaire, il y eut des vallées arrosées, une production abondante de fruits et de graines dans le pays des Madianites et des Iduméens, dans la région montagneuse qui entourait l'antique Macoraba ou la Mecque, dans le royaume de Saba et jusque dans les districts des Atramites. C'est parmi les tribus de Cédar, d'Edom et d'Ascongaber que se forma l'école nabathéenne, si célèbre par ses pratiques agricoles et par ses écrits. Les savants écrivains de Petra et leurs nombreux disciples trouvèrent un digne interprète dans Ebn-el-Awan, Maure d'Andalousie, dont l'ouvrage a été traduit, après un oubli de six siècles, par la munificence du gouvernement espagnol. C'est dans le Gor méridional, dépendant de la cité de Petra, qu'on avait creusé les birkets ou grands réservoirs, fondé le plus de villes, fertilisé le plus de terres incultes.

L'irrigation est une si grande nécessité pour le sol de l'Arabie, exposé périodiquement à des chaleurs et des sécheresses dévorantes, que les guerres les plus implacables ont été impuissantes pour anéantir ces antiques cultures. C'est à l'arrosage que le Hedjaz doit ses plus beaux vallons et l'admirable campagne de Médine, située à l'entrée du grand désert; plus rapprochés de la mer sont les précieux jardins de Djeddah, la belle et féconde vallée de la Mecque, les grands vergers de Ras-el-Kora, tant vantés par Burckhardt, le vallon de Fatma que Mahomet donna à sa fille, les vastes jardins de Taïf qu'on a comparés à ceux de Damas; la vallée de Lieh, arrosée par des sakias ou puits à roue, et beaucoup d'autres terroirs qui longent le revers oriental de la chaîne arabe et vont rejoindre les districts plus riches et mieux arrosés de l'Yemen. Dans cette belle contrée de l'Yemen, la nature, moins avare, a prodigué les sources dans les montagnes, et les hommes, reconnaissant ses bienfaits, ont utilisé les eaux courantes jusqu'à épuisement total. Seetzen a décrit les vergers du mont Scharah; M. Fontanier

a fait connaître les cultures et les bosquets qui embellissent la plage de Hodeïda. Robert Finlay admira, au commencement du siècle, la magnifique plaine de Sanaa et le district voisin de Saba ou Mareb, que Strabon signalait comme le plus fertile de l'Arabie. Saba, ville illustrée par la Bible, possédait un grand réservoir qui suffisait aux besoins des habitants et à l'irrigation de leurs terres. Les rois de l'Yemen résidaient à Saba, et ils étaient propriétaires du réservoir : ce dernier était comme le palladium de la royauté ; il suffisait pour tenir en respect les populations voisines et il donnait de grands profits au prince. Les ports de Djeddah, Hodeïda, Mokka et Aden ont de tout temps offert des débouchés avantageux aux produits de l'Hedjaz et de l'Yemen.

Sur la côte orientale de l'Arabie, il y a des cantons étendus, dépendants du sultan de Mascate, qui renferment de vastes pâturages et des vallons arrosés ; ces cantons sont peu connus, mais leurs produits arrivent par la côte d'Oman, et il suffit d'en connaître la nature pour être convaincu que l'irrigation seule peut les donner. Un médecin européen, que les jeux de la fortune firent longtemps séjourner près du sultan de Mascate en qualité de chef de l'artillerie, assure que les terrains de Mascate et de Rostak sont surnommés les jardins de l'Arabie. Le Nedjed fut pendant un siècle l'asile invariable de la secte wahabite. L'habile prince égyptien qui devait, plus tard, ébranler le trône des Osmanlis par les victoires de Romah et de Nezib, trouva à Derreyeh, capitale des Wahabites, de belles cultures, un grand bois de dattiers et des eaux de source épuisées par de nombreuses rigoles. Ces cultures suffisaient aux besoins d'une grande population qu'avaient enrichie les dépouilles de la Mecque, de la Syrie et des rives de l'Euphrate et du Tigre. Burckhardt assure que le Nedjed envoie annuellement une grande quantité de blé dans les bazars de la Mecque et de Médine. Le désert arabe renferme donc une population agricole qui lutte avec succès contre les rigueurs du climat et contre les tribus nomades que l'attrait d'une vie aventureuse rend partout

redoutables ; les caravanes qui se hasardent dans ce désert y trouvent , de loin en loin et dans toutes les directions, des lieux de repos et des sites délicieux près desquels gisent les vestiges de villes autrefois opulentes. « Tout y atteste, dit un habile observateur, que, à une époque inconnue et probablement très-reculée, le pays a été plus riche et plus peuplé. » Les causes qui ont amené cette décadence sont restées inconnues. Bornons-nous à constater que l'Arabie a pratiqué et pratique encore l'irrigation : ses bienfaits y sont appréciés et garantis par des lois. « Ainsi, dit M. Jaubert de Passa, quelque part que nous portions nos investigations, nous arrivons à cette preuve, que l'irrigation est le meilleur auxiliaire que l'industrie humaine puisse donner à la terre pour développer son énergie et pour en perpétuer les bienfaits. »

Des arrosages de l'Égypte et de l'Éthiopie.

Le Nil fut le bienfaiteur constant de l'Égypte, disent généralement tous les historiens, tous les géographes anciens et modernes, et cependant le Nil ne donnait pas primitivement, à l'Égypte, des terres fécondes, ni des plaines vivifiées par des sources et par des eaux courantes ; la longue vallée que le Nil venait d'envahir était très-étroite, malsaine, d'une aridité opiniâtre, et encaissée entre deux chaînes de montagnes que menaçaient sans cesse les tempêtes du désert. Le Nil n'était encore alors qu'un fleuve immense portant partout le désastre et cherchant vainement à se creuser un lit au milieu des rochers ou des sables ; mais, enfin, des hommes conduits par des prêtres d'Ammon parurent sur ses rives ; ils reconnurent ce qu'ils avaient à faire, ils l'entreprirent et parvinrent à coloniser les grèves et les sables arides de ces mêmes rives.

Les travaux gigantesques que nécessita l'encaissement de ce fleuve ; les luttes héroïques des nouveaux colons contre l'impétuosité des courants ; l'habileté avec laquelle les eaux furent répandues en nappes sur toute la vallée et sur les

atterrissements formés vers l'embouchure du fleuve; les difficultés sans nombre qu'opposait un sol mouvant avant que les dépôts limoneux en eussent modifié la nature; le temps qui s'écoula et les millions de bras intelligents que nécessitèrent tant d'efforts et de luttas, tout cela est antérieur aux premiers temps historiques. La civilisation de l'Égypte se perd dans la nuit des temps; elle est semblable au Nil dont la source est encore inconnue pour nous.

Lorsque l'histoire fait mention de l'Égypte, elle était déjà une antique monarchie qui avait ses monuments, ses vieilles lois et ses annales; elle était déjà prodigieusement peuplée, et, suivant Hérodote, Diodore de Sicile, vingt mille villes ou bourgs étaient disséminés dans la vallée ou dans le Delta. Le levier puissant qui avait soulevé les rochers de la Libye pour les entasser dans la plaine de Memphis, la force irrésistible qui avait subjugué tant de résistance pour créer une terre fertile; cette puissance extraordinaire qui avait métamorphosé le sol de l'Égypte et gravé ses annales sur les plus grands monuments élevés par la main de l'homme; le trésor inépuisable qui avait soldé toutes les dépenses et entassé tant de richesses dans une vallée autrefois si pauvre, c'est l'irrigation. Avec des chaussées pour encaisser le Nil, avec de grands canaux pour remplacer le fleuve après l'inondation, avec des millions de rigoles pour disséminer les eaux sur les dépôts limoneux qui recouvraient les anciennes grèves, avec quelques semences apportées du fond de l'Éthiopie, les cultivateurs avaient couvert la terre de végétaux; les récoltes se succédaient sans interruption; chacune d'elles donnait à l'Égypte des aliments sains et abondants ou la matière d'une grande industrie, et, lorsque, après dix mois de végétation permanente, la terre avait besoin de repos, des travaux intelligents réglaient les bienfaits de l'inondation et régénéraient le sol.

A peine la crue commençait à décliner qu'on barrait les canaux, et ils devenaient d'immenses réservoirs d'où l'eau était élevée et répandue sur la terre au moyen des roues hydrauliques. Cette double fonction dans les

canaux égyptiens, commandée par l'abaissement excessif des eaux du Nil, eut des résultats prodigieux pour l'industrie agricole et pour la navigation intérieure. Les Pharaons créèrent aussi d'autres réserves pour suppléer à l'extrême rareté des pluies et aux inondations incomplètes; ces réserves étaient la propriété d'une bourgade, d'un district ou d'une province, selon ses dimensions et l'importance du canal de dérivation; avec ces canaux on satisfait à toutes les nécessités de la terre et à tous les besoins légitimes du commerce. On s'est peut-être exagéré l'œuvre colossale de Mœris; mais peut-être aussi n'a-t-on pas assez apprécié les services que ce fameux lac rendit à l'agriculture et ceux qu'il est appelé à rendre encore à l'Egypte, sous le prince habile qui dirige ses destinées.

En Egypte les forces nationales furent rarement détournées de leur destination; avant tout, on y rechercha les travaux utiles, ceux qui eurent pour but d'ennobrir la terre et de la doter d'une fertilité inépuisable. Si les Egyptiens se montrèrent reconnaissants envers elle, ils le furent aussi d'une manière magnifique envers les dieux, qui semblaient s'identifier avec le Nil et avec le sol même de l'Egypte. Nulle contrée ne posséda plus de temples. L'art y créa des formes nouvelles; il exprima grandement des idées dictées par une sagesse profonde, et les prêtres, à la fois interprètes des dieux et des hommes, revêtirent les monuments religieux d'immenses bas-reliefs qui devinrent les pages vivantes de l'histoire de ces mêmes dieux et des anciens Pharaons.

Des institutions politiques, en harmonie avec les mœurs publiques, des lois rurales simples, ayant pour interprètes les ministres des dieux et des magistrats attachés à chaque localité; une administration vigilante et n'oubliant jamais que de l'ouverture, du curage et du bon état des canaux, ainsi que de la jouissance paisible de l'eau d'arrosage, dépendaient la prospérité et le repos du pays; tout concourait à perpétuer en Egypte les bienfaits de l'irrigation. Il fallait que cette pratique fût appliquée avec une haute intelligence, il fallait que les travaux destinés à la protéger fussent bien combinés, il

fallait surtout que l'agriculture fût assise sur des bases bien solides, puisque, après vingt-trois siècles d'asservissement et de guerres opiniâtres, l'Egypte est encore un des pays les mieux arrosés et les plus fertiles de l'Orient.

Résumé et conclusion.

Par ce compte rendu des seconde, troisième et quatrième parties de l'histoire des arrosages chez les peuples anciens, de M. Jaubert de Passa, dont nous avons cru devoir vous présenter une analyse raisonnée, pour vous mettre à même de l'apprécier, vous pouvez juger, messieurs, si dans notre premier rapport nous avons eu raison de dire que cet ouvrage est d'une bien autre importance que le *Traité des irrigations des Pyrénées* du même auteur, traité pour lequel, il y a vingt-cinq ans, vous l'avez nommé votre correspondant en lui décernant votre grande médaille d'or.

En vous envoyant les seconde, troisième et quatrième parties de son ouvrage, M. Jaubert de Passa vous a annoncé qu'il vous en adresserait incessamment les deux dernières parties, comprenant 1° les irrigations du continent grec, de l'Archipel et de l'Asie Mineure, et 2° celles de l'empire romain, de l'Italie, de la Sicile, de la Mauritanie et de la Cyrénaïque, et pour complément de son ouvrage, le résumé des lois rurales et de la législation des irrigations chez les anciens.

De telles recherches, un ouvrage d'une aussi longue, d'une aussi grande étendue, prouvent que M. Jaubert de Passa, bien pénétré de son sujet, n'a rien négligé pour répondre à votre demande de l'histoire générale des canaux d'arrosage des anciens et se conformer à votre programme du concours des irrigations, programme que l'on a souvent dit beaucoup trop exiger des concurrents, qui ne pourraient jamais, ajoutait-on, en remplir les conditions qu'en se réunissant et s'associant tous ensemble.

Cependant, vous le voyez, M. Jaubert de Passa n'a pas

été effrayé des exigences de votre programme et de l'étendue du travail qu'à lui seul il voulait entreprendre, et, comme nous vous l'avons dit dans notre premier rapport, il n'a pas reculé devant les difficultés; il a consulté tous les auteurs anciens et modernes, il les a soigneusement indiqués pour toutes les contrées arrosées qu'il a successivement examinées; nous disons toutes les contrées arrosées, car nous ne pourrions peut-être en citer aucune dont il n'ait parlé, dont il n'ait fait connaître les travaux hydrauliques, leur étendue, leur état actuel et la prospérité que ces contrées leur doivent encore aujourd'hui, après tant de siècles d'asservissement.

Aussi, et en considérant que l'ouvrage de M. Jaubert de Passa est réellement l'histoire générale des arrosages et de leur législation chez les peuples anciens que vous demandez depuis si longtemps, et que cet important ouvrage réunit beaucoup plus que vous ne demandiez et que même vous n'auriez jamais pu attendre ou espérer des concurrents, nous pensons ne pouvoir mieux faire que de vous représenter les propositions par lesquelles nous avons terminé notre premier rapport, et de vous demander de vouloir bien les adopter, savoir :

1° De charger votre président d'adresser à M. Jaubert de Passa une lettre de remerciement pour l'hommage qu'il vous a fait de son Histoire générale des canaux d'arrosage et de leur législation chez les peuples anciens;

2° De continuer à la faire imprimer dans le recueil de vos mémoires pour les années 1846 et 1847;

3° D'en faire faire un tirage à part et d'en remettre cent exemplaires à M. Jaubert de Passa;

4° De recommander à M. le ministre de l'agriculture cette Histoire générale des canaux d'arrosage et de leur législation chez les peuples anciens, comme intéressant essentiellement la question des irrigations présentement à l'ordre du jour, cet ouvrage réunissant de nombreux et précieux renseignements, propres à éclairer et à faciliter la discussion

du projet de loi concernant les irrigations préparé par le gouvernement ;

5° De faire relier le manuscrit de M. Jaubert de Passa après son impression, pour le placer honorablement dans les archives de la Société, ce manuscrit, qui est entièrement de sa main, étant, sous ce rapport, un autographe précieux à conserver ;

Et 6° de lui décerner, en séance publique, un exemplaire du *Traité des irrigations* de M. Nadault de Buffon.

4 mai 1846.

HÉRICART DE THURY.



RECHERCHES

SUR

LES ARROSAGES

CHEZ LES PEUPLES ANCIENS.

DEUXIÈME PARTIE.

*Arrosages de l'Hindostan et des vallées du
Gange.*

CHAPITRE PREMIER.

ARROSAGES DE L'HINDOSTAN.

§ 1^{er}.

Ancienneté de l'arrosage dans l'Inde.

Strabon invoque l'indulgence de ses lecteurs avant d'écrire sur l'Inde. Il convient que cette contrée était à peu près inconnue des nations grecques, qu'un petit nombre de voyageurs l'avaient seulement visitée, et qu'ils n'en avaient vu

ANNÉE 1846.

3

qu'une petite partie, toujours distraits, dans leurs recherches, par les préoccupations d'une expédition militaire (1).

Depuis Strabon, l'Inde s'était de plus en plus voilée pour les peuples de l'Occident, et, jusqu'à une époque peu reculée, on n'avait recueilli que des renseignements fort incomplets et souvent contradictoires sur les traditions, les monuments, les institutions et l'organisation sociale des anciens Indiens. L'expédition de Darius n'eut pas d'historien (2); Alexandre s'arrêtâ sur les rives de l'Hyphasis; après lui, quelques Grecs pénétrèrent jusqu'à la grande vallée du Gange (3); les Romains visitèrent seulement le littoral et la terre des Gangarides; les Arabes, meilleurs navigateurs, s'étaient aventurés plus avant dans ces mers lointaines, mais sans dépasser le Sindhy sur le continent; enfin les Portugais du *xv*^e siècle ne virent guère, dans leurs aventureuses conquêtes, qu'une occasion facile ou probable de s'enrichir. L'esprit de conquête et l'espoir du lucre avaient, jusqu'alors, peu favorisé les investigations des savants.

D'autres peuples européens se présentèrent dans l'Inde, à la suite des Portugais; mais, après de longues luttes, les Anglais restèrent maîtres de la presqu'île. Cependant la géographie et l'histoire avaient fait une ample moisson dans les contrées dévastées par la guerre, lorsque la société asiatique de Calcutta devint le foyer des plus laborieuses et plus savantes recherches. Depuis 1780, les Anglais ont beaucoup fait pour débrouiller le chaos des anciennes traditions. Quelques savants ont été assez heureux pour fouiller dans les archives, jusqu'alors impénétrables, des Brahmanes. Là se révélèrent à eux des monuments d'une haute antiquité et dont les anciens ignoraient l'existence. A force d'application et d'études, ces savants sont parvenus à lire quelques fragments

(1) Strabon, XV, I, § 1, 2, fol. 685 038.

(2) Hérodote, IV, 44.

(3) Plin, VI, 17.

de cette littérature sanscrite que le temps semblait avoir rendue inintelligible ; alors ont commencé à s'éclaircir les mystères d'une antique civilisation. Dans ces nobles recherches, dans ces travaux , dont l'Allemagne studieuse réclama bientôt sa part, les Anglais ont eu le mérite incontestable d'ouvrir, les premiers, une mine nouvelle et de mettre au jour des richesses incalculables, qui seront de plus en plus appréciées.

Notre tâche consistera à glaner dans les publications récentes dont l'Hindostan a été l'objet, tout en nous gardant d'empiéter sur les droits de l'historien. Nous n'avons qu'un but, c'est de rechercher si l'agriculture indienne a été florissante, ou, en d'autres termes, de bien établir l'antiquité des irrigations dans la partie méridionale du continent asiatique. Pour accomplir notre tâche, il est indispensable de jeter un coup d'œil sur la civilisation des anciens Indiens et d'en suivre la marche à travers les âges.

A une époque inconnue, mais très-reculée, l'Inde possédait une littérature variée et très-riche, qui était l'œuvre d'une langue remarquable par ses images, par sa souplesse, par son énergie et par la pompe de ses récits. Cette langue peignit admirablement les détails de la vie privée, le luxe et la majesté des cours indiennes, la beauté des sites et tous les grands phénomènes de la nature ; elle servit d'interprète à la civilisation dès son berceau ; elle exprima naturellement et avec noblesse tous les besoins de la vie sociale, tous les sentiments et toutes les idées, et, quand le temps fut venu pour elle de céder la place à d'autres langues et à une nouvelle littérature, elle trouva un asile inviolable dans le sanctuaire.

Mais, dans ce précieux monument de l'antiquité, on cherche vainement les annales d'un peuple qui semble n'avoir été étranger à aucun effort de l'intelligence et de la raison écrite ; l'Inde n'a pas d'histoire ; pour elle le passé se résume dans les nomenclatures de dynasties et dans des luttes de peuples, recueillies dans les poèmes sacrés.

Abu-Fazel (1) a publié la liste de neuf dynasties et de cent quatre-vingt-onze rois qui ont régné sur le Cachemire pendant une période de quatre mille cent neuf ans ; mais cette liste et les annales que l'écrivain persan a traduites ne sont que des extraits fort anciens des Puranas et des épopées sanscrites (2).

L'histoire de Ceylan, extraite du Rajavali, seul écrit que les sectateurs de Bouddha aient laissé parvenir en Europe, n'est encore qu'une composition poétique, précieuse comme monument littéraire, mais nulle comme autorité historique (3).

L'antiquité historique des peuples du Décan et de la longue chaîne des Ghâts n'est fondée que sur des traditions fabuleuses. Dans ces contrées méridionales, sous les ombrages de Tanjore et de Pluthana, et sur les rivages embaumés des lacs, la poésie sanscrite eut d'heureuses inspirations ; mais la nation qui les vit naître fut privée d'historien.

Enfin la tradition populaire dissémine, dans toute la presqu'île, des villes importantes, dont elle exalte la prospérité industrielle et commerciale, mais un grand nombre de ces villes ont des légendes fabuleuses, et on ne sait où gisent leurs ruines ; d'autres, avec une existence moins contesta-

(1) Abu-Fazel écrivit, sous Acbar, une histoire des provinces indiennes. Son ouvrage, intitulé *Ayin-Acbaree*, ou *Instituts d'Acbar*, est très-estimé, dit le major Rennel, dans son grand ouvrage sur l'Hindostan (Rennel, *Introd.*, I, 24, 70 et 156) L'*Ayin-Acbaree* n'est, à proprement parler, que le recueil méthodique des matériaux recueillis sous Acbar, durant un règne aussi long que glorieux. Ce prince avait ordonné de rechercher les limites des provinces d'en étudier les produits, les revenus, la population, les arts, le commerce et la religion, et de décrire avec soin tous les districts. Cette statistique de l'Inde, rédigée par un descendant de Tamerlan, est un fait curieux, que l'histoire s'est empressée de recueillir. Acbar, prince mahométan, mais protecteur éclairé des peuples hindous, a laissé un grand souvenir de sa puissance et de sa modération : il mourut l'an 1602.

(2) Héeren, III, 11, page 296 ; Colebrooke, *As. Res.*, IX, 294.

(3) Héeren, III, 11, 299.

ble, n'ont jamais possédé l'influence politique et les richesses que la légende leur attribue : partout on sent l'absence des traditions historiques.

Si l'Inde n'a pas d'histoire (1), si l'antiquité perd de son autorité et si ses traditions se mêlent sans cesse et partout dans les fictions de l'épopée, l'Inde ne saurait avoir de chronologie. Celle que les Brahmanes apportent aux critiques de l'étranger est bien moins ancienne qu'ils ne le prétendent. C'est aujourd'hui un fait avéré, que le véritable système chronologique, le seul qui soit basé sur des dates certaines, commence au radjah Vicramaditya, l'an 56 avant J. C. Antérieurement au règne de ce prince, les cycles astronomiques étaient semés d'erreurs d'autant plus graves que la poésie les avait placés sous la protection du sanctuaire. L'ère de Vicramaditya mit un terme à cette confusion : dès son début, elle sépara un passé vague et fabuleux d'un avenir qui ne fut pas sans gloire.

Cependant, on ne saurait le dissimuler, le peuple indien est d'une très-haute antiquité ; mais est-il autochtone ou bien s'est-il formé par l'agrégation forcée ou volontaire de plusieurs peuples ? La division des Indiens par castes semble jeter quelque jour sur ces questions. Les castes sont d'une origine très-ancienne, et elles font supposer plusieurs peuples agglomérés par la puissance matérielle et réunis, à la longue, par la politique et par la religion. Chez les Égyptiens, les castes furent primitivement établies sur une différence de race ; l'Europe, à son tour, a vu, dans le moyen âge, des races envahissantes s'adjoindre à des races plus anciennement établies, mais continuer à les dominer par droit de conquête.

(1) L'histoire authentique de l'Inde ne commence qu'à l'invasion des musulmans, vers l'an 1,000 de l'ère vulgaire. Dans le *xiii^e* siècle, Marco-Polo visita le pays, et, dans le *xviii^e*, deux écrivains persans, Abu-Fazel et Mahomed-Férishta, publièrent leurs savantes recherches. (Rennel, *Introd.*, I, page 39.)

Si l'histoire de ces luttes et de ces fusions s'est perdue dans un passé sans limites, nous savons, du moins, que ce passé a légué une classe d'hommes dont le pouvoir s'appuya sans cesse sur la religion, sur une instruction supérieure et sur le courage personnel ; cette classe est celle des Brahmanes.

D'après les annales indiennes, les Brahmanes débutèrent par coloniser le Cachemire. Venaient-ils originairement de l'Iran ou Perse ? Comment le garantir, lorsque la critique suspecte, à bon droit, toutes les traditions du passé, jusqu'à l'ère de Vicramaditya ? Ce qui, du moins, est incontestable, c'est que les Brahmanes et les Banians ont le teint plus blanc et les traits plus réguliers que les autres castes (1). Voilà donc deux races, dont la première se fait surtout remarquer, à toutes les époques, par ses mœurs, par son intelligence et par ses hautes prétentions ; bien mieux, elle s'est isolée et conservée pure de tout mélange : la religion sanctionna cet orgueil de race en dégradant celui qui s'exposait à une mésalliance (2).

C'est aux Brahmanes que fut confié le dépôt des traditions poétiques et des livres sacrés ; à eux seuls fut attribuée la lecture des Védas. Dispensateurs de la lumière, ils ne l'ont accordée que dans la limite de leurs intérêts. Pour eux, la religion était simple et naturelle ; elle était basée sur l'unité de Dieu (3) : pour le peuple, il y eut une religion poétique, produit lent, mais fécond, de la mythologie hindoue, dont les Brahmanes avaient seuls le secret.

Le sanctuaire fut donc le berceau de la puissance des Brah-

(1) Niebuhr, I, 450 ; Héeren, III, II, page 305.

(2) *Lois de Menou*, I, II, III, 17.

(3) La trinité sanscrite (*Trimourti*) est postérieure aux *Lois de Menou*, qui n'en font pas mention. *Wichnou* ou *Vichnou* avec ses neuf incarnations et *Siva* appartiennent à la mythologie des *Pouranas*, qui ne sont qu'un recueil de légendes, rédigé longtemps après les Védas et le *Code antique de Menou*. — *Lois de Menou*, édit. de 1842, préface, pages 331, 332.

manes ; de là , ils commandaient au peuple et surveillaient les princes. Quelque puissant que fût le radjah , toujours choisi dans la caste des guerriers , il était soumis à un cérémonial , à une vie régulière qui limitait son pouvoir et précipitait sa chute s'il osait résister à la caste sacerdotale. Ces luttes furent fréquentes , et le Mahabharat , ainsi que le Ramayan , atteste les soins et l'autorité des Brahmanes , pour dégoûter les princes de ces tentatives d'indépendance. C'est pour honorer et protéger les prêtres que la religion populaire célébrait l'une des incarnations de Wischnou.

Les Brahmanes considèrent Badri-Nath , situé au milieu de la chaîne de l'Himalaya , comme leur premier établissement : encore aujourd'hui , ils possèdent , autour de cet antique sanctuaire , sept cents villages florissants , régis par un grand pontife. Le temple est dédié à Chiva , et nous verrons bientôt que son culte est postérieur à ceux de Krischna et de Wischnou.

Vainqueurs des Kétris (Kchatryas) ou guerriers , et dominateurs des autres castes , les Brahmanes envahirent successivement les plaines du Gange , celles de l'Indus , la longue chaîne des Ghâts , et ils descendirent sur la rive occidentale de la presqu'île. Alors s'élevèrent les monuments célèbres d'Éléphanta et de Salsette , sur deux îles rapprochées du continent. Les grottes d'Ellore , creusées un peu plus tard , attestent une domination bien assise dans la région centrale de l'Inde (1).

Ces sanctuaires sanscrits , respectés par le temps et par les hommes , sont des témoins irrécusables de la puissance des Brahmanes à une époque très-reculée. En étendant leur domination vers le midi , ils ne cessèrent de dominer sur le Pandjab et sur le Cachemire. De l'Indus à l'île de Ceylan , de Badri-Nath à Salsette , ils avaient subjugué , par l'influence religieuse , par les privilèges de caste , par les entra-

(1) Héeren , III , 11 , 334.

ves des rites, une multitude de princes ou radjahs disséminés sur tout le continent. C'est dans cette position, subordonnée au sanctuaire, que nous apparaissent les États de Taxile et de Porus dans les historiens grecs, les empires ou colonies florissantes de Delhi, de Bénarès, de Maghada, de Palibothra et de Canoge sur le Gange; le royaume d'Ayodhya sur le Gograh, et ceux d'Ellore, de Déogur, de Mavalipuram et de Tanjore, dans les épopées sanscrites.

L'existence de ces empires, créés par l'habile politique des Brahmanes, est incontestable. Un seul empire fut l'œuvre du patriotisme national et d'un soldat de fortune. Sandracottus, témoin des luttes engagées contre Alexandre, appela les peuples riverains du Gange à la liberté, et la victoire lui assujettit le Pandjab et toute la vaste région qui séparait l'Hyphasis de la cité de Palibothra (1). C'est du haut du trône conquis par sa valeur que Sandracottus traita fièrement avec Seleucus Nicator, lorsque celui-ci tenta de conserver la domination si laborieusement acquise par Alexandre (2).

Alors Palibothra (3) et Canoge étaient les capitales des *Prasii* ou tribus dominantes dans la vallée du Gange. Les États de Sandracottus s'étendirent, par la conquête, jusqu'au pays des Gangarides, tribus puissantes que les anciens placent dans le Bengale (4).

Ces empires indiens, dont les limites et la puissance varièrent avec l'habileté des princes et selon la volonté tenace et éclairée des Brahmanes, prouvent l'existence d'un peuple policé dès la plus haute antiquité. C'est déjà avec une orga-

(1) Justin, XV, 4; Plutarque, *Op.*, 1, fol. 700; Héren, III, 11, 329.

(2) Maurice, *Hist. of Hind.*, 1, 38; Eusèbe, *Præp. evang.*, lib. ix, cap. 41, fol. 457.

(3) Mégasthène fut ambassadeur de Seleucus Nicator auprès de Sandracottus, vers l'an 282 avant J. C. Pline vante l'étendue et les richesses de Palibothra.

(4) Pline, VI, 17, 19.

nisation forte et régulière que l'Inde apparut à Alexandre sur les rives de l'Hyphasis : depuis plusieurs siècles, ces régions, alors si peu connues, jouissaient d'un repos qui prouve un pouvoir bien assis, une civilisation avancée et un bien-être descendu jusqu'aux classes inférieures; Arrien en fait la remarque (1). C'est surtout sur les rives du Gange que la tradition signale l'existence de ces empires florissant plusieurs siècles avant l'ère vulgaire (2) : les récits de quelques Grecs, les épopées sanscrites, et surtout les grandes et belles ruines de plusieurs cités sanscrites, confirment ces traditions.

Mais, si l'histoire n'a dérobé à l'oubli que les noms de Taxile, de Porus et de Sandracottus, l'épopée indienne, qui a recueilli le nom de tant de princes et poétisé leur vie, met en relief le chef d'un empire qui s'étendait fort loin sur les deux rives du Gange. Le règne de Vicramaditya est célébré dans les Puranas. Cet illustre guerrier s'entoura de sages et de savants, c'est-à-dire de Brahmanes, et le sacerdoce vint en aide à un pouvoir qui respectait le sien. L'ère de Vicramaditya se prolongea jusqu'à l'année 950 ; celle du roi Sacca, qui lui succéda, dura jusqu'au ^{xvi}^e siècle (3).

La civilisation a donc suivi, dans l'Inde, une marche lente, régulière et longtemps progressive : sortie des temples de Vichnou et de Krischna, situés dans les vallées alpestres de l'Himalaya, elle descendit jusqu'aux rivages lointains de l'Océan, laissant partout des traces ineffaçables de sa marche et de ses stations. Les plus anciens monuments de cette civilisation sont de deux natures : les uns sont des sanctuaires taillés dans le roc ou élevés à la surface du sol, avec une grande magnificence; les autres sont des œuvres poétiques et des traditions religieuses déposées dans ces mêmes sanc-

(1) Arrien, *Op.*, 171.

(2) Pline, VI, 19, 20; Héeren, III, II, 333.

(3) Héeren, III, II, page 104.

tuaires : les premiers surtout suppléent au silence de l'histoire par leur grandeur, par leur richesse et par leur antiquité. L'architecture indienne offre plus d'un enseignement à celui qui en étudie la marche, les progrès et le caractère.

Les grottes d'Éléphanta (1), de Salsette (2) et d'Ellore (3) attestent l'antique puissance des Brahmanes. Dans ces immenses cavités, on trouve une architecture sévère dans ses grandes lignes, riche et attrayante dans les détails. L'art y est déjà puissant, varié et prodigue : il a choisi, de préférence, des sites frais et ombragés ; il a taillé la demeure des dieux dans des masses indestructibles ; il a placé le sanctuaire dans une ombre mystérieuse ; il a élevé des portiques pour le peuple, embelli les habitations des Brahmanes, creusé des réservoirs d'eau limpide pour les purifications et ouvert des bazars pour les commerçants ; il a ciselé des autels expiatoires pour les pénitents. Pour que l'art s'élève à ce point de perfection, le temps est nécessaire avant toute chose, et rien ne prouve mieux la haute antiquité de la nation indienne que les monuments gigantesques d'Éléphanta, de Salsette et d'Ellore.

Si l'existence et une étude attentive de ces monuments confirment, jusqu'à un certain point, la vérité des traditions religieuses, alors les épopées sanscrites acquièrent, pour nous, une importance que l'histoire littéraire semblait s'appropriier exclusivement.

La religion, la poésie, les mœurs et les arts se lient intimement dans toute la péninsule indienne. Il nous importe donc d'apprécier, sous un certain point de vue, les poèmes sanscrits, que nous venons de repousser comme annales historiques : ils ont leur importance, lorsqu'ils viennent à l'appui de faits bien constatés, de monuments encore de-

(1) Niebuhr, *Reise*, 1778, tome 2.

(2) Lord Valentia, *Travels*, tome II.

(3) Thévenot, *Voyage des Indes*, pages 220, 223 ; Anquetil du Perron, *Prélim. du Zend-Avesta*, page 233.

bout et de tant de ruines éparses sur tout le continent indien.

Le plus ancien des poèmes sanscrits, c'est le Vêda ou plutôt les Vêdas ; car cette vaste compilation de prières, d'hymnes, de préceptes, de rites et de légendes religieuses se divise en quatre parties (1). Les Vêdas précédèrent l'institution de la caste sacerdotale, qui, plus tard, les prit pour guide (2). Un fait remarquable, c'est que le culte prescrit par les Vêdas est basé sur l'existence d'un seul Dieu (3), se manifestant dans les grands phénomènes de la nature. Cette religion naturelle et sacerdotale fut celle du sanctuaire, celle dont les Brahmanes gardèrent rigoureusement le dépôt.

Les sectes si anciennes de Chiva ou Mahadeva (grand Deva) et de Vichnou sont cependant postérieures aux Vêdas, car ils n'en font pas mention. La première adore le Lingam ; la seconde, plus généralement connue sous le nom de Krischna, l'une des incarnations de Vichnou, semble le produit d'une réforme religieuse, opérée dans le but de polir un culte trop sensuel. Jones recule l'origine de la secte de Krischna jusqu'au ^{xii}^e siècle avant J. C. (4). D'après lui, la secte réformatrice de Bouddha serait venue deux siècles plus tard ; mais tout fait présumer, au contraire, que le bouddhisme, postérieur aux Vêdas, est plus ancien que le culte de Chiva et de Krischna. On a remarqué que les plus anciens sanctuaires de l'Inde, et notamment tous les temples souterrains, sont dédiés à Bouddha. L'histoire des luttes longues et opiniâtres entre les Bouddhistes et les Brahmanes est ignorée ; mais on

(1) C'est le colonel Polier, qui a porté en Europe et déposé au musée britannique le premier recueil des *Vêdas* formant onze gros volumes. Ce recueil a été traduit partiellement par Jones, *Works of Jones*, VI ; Bopp and Colebrooke, *On the Vedas or sacred Writings of the Hindus*, *As. Res.*, VIII, fol. 377, 497.

(2) Héeren, III, 1, pages 129, 139, 144, 146.

(3) *As. Res.*, VIII, 396.

(4) Jones, *Works*, I, 29 ; Héeren, III, 1, 155, 156.

sait qu'elles se terminèrent par la proscription et l'exil des Bouddhistes (1). Ces luttes sont mentionnées dans le Ramayan (2). Ainsi donc les Védas ont une origine encore plus reculée que les sectes de Chiva, de Vichnou et de Bouddha. Le Zend-Avesta, qui fut porté de la Perse et traduit par Anquetil du Perron, n'est qu'un extrait des Védas.

Les Puranas forment un recueil de poèmes mythologiques, qui modifient, par la forme et par les idées nouvelles dont ils sont imprégnés, la simplicité et l'unité de principes des Védas. Dans les Puranas, la géographie de l'Inde est traitée avec plus d'exactitude que dans les ouvrages postérieurs à la première période sanscrite ; mais ces notions géographiques, renfermées dans un petit nombre de chapitres appelés *bhu-chanda*, manquent de suite, et, trop souvent, l'imagination du poète a embelli les tableaux et placé la fiction au-dessus de la réalité. Les rites prescrits par les Puranas firent tomber en désuétude les prières des Védas. Ces changements, introduits dans des formes consacrées par le temps, furent aussi l'œuvre des commentateurs qui, à toutes les époques, altérèrent le texte des Védas en cherchant à l'interpréter.

Le Ramayan est une vaste épopée dont le sujet est la victoire du dieu Rama sur Ravana, prince des mauvais génies. Depuis que deux savants anglais ont traduit, en partie, le

(1) Chassé de l'Inde, le bouddhisme resta cantonné dans l'île de Ceylan; il se réfugia aussi dans le Thibet, d'où il envahit successivement le plateau central de l'Asie, le pays au delà du Gange et plus tard la Chine, sous le nom de Fo. En attaquant les trois castes supérieures ou les *régénérés*, le bouddhisme repoussait directement le pouvoir des Brahmanes. C'était une grande réforme religieuse, qui sapait l'organisation sociale des peuples sanscrits et en changeait les bases. Le moine de Bouddha, produit constant de l'élection, s'appelle *gaïlong* ou *géloung* au Thibet, *bonze* à la Chine, et *talapoin* à Ava et à Pégou.

(2) Ramayan, p. III, sect. LXXVI, page 452.

Ramayan , on a pu apprécier , en Europe , le mérite de cette grande composition (1).

De beaucoup antérieure à l'ère de Vicramaditya , cette épopée classique célèbre une des incarnations de Vischnou , sous la forme de Rama et de ses trois frères . Elle est remarquable par le mérite du plan et celui de l'exécution : les détails qu'elle renferme sur la politique , la géographie , les arts et les mœurs de l'Inde sont inappréciables ; ils annoncent un état social bien consolidé . Le Ramayan est une composition très-ancienne ; elle appartient à cette époque plus ou moins longue pendant laquelle la poésie sanscrite , libre dans ses allures et pure encore de tout alliage , ne brilla que de son éclat naturel . Les nombreux épisodes que renferme l'épopée de Valmiki sont d'un grand intérêt pour l'histoire de l'Inde .

Le Mahabharat (2) est une épopée qui , dit-on , surpasse toutes les autres et égale presque en mérite le Ramayan . Il fut traduit en persan par ordre d'Acbar le Grand . La guerre des Coros contre les Pandos en est le sujet . Ces deux grandes familles princières , toujours rivales , ont laissé de grands souvenirs sur les rives du Gange et dans l'empire de Delhi , lorsque Hastinapoura en était la capitale .

Le Mahabharat renferme plusieurs épisodes d'un grand intérêt , mais tous étrangers au sujet principal : c'est une belle composition , qui , sous des formes poétiques admirées des pandits ou savants de l'Inde , offre des préceptes sublimes de religion et de morale (3) . Krischna ou plutôt Vischnou , protecteur des Pandos , leur donna la victoire sur les Coros : en réalité , cette épopée célèbre le triomphe des bons anges sur les mauvais .

Le Mahabharat est postérieur au Ramayan (4) ; mais son

(1) *The Ramayan of Valmiki...*, by Will. Carey and Josua, Marshman, Serampore, 1806, 1808, 1810, 3 vol. in-4.

(2) Héeren , III , 1 , 200 , 203 .

(3) Polier , *Mythol. des Hindous* ; Héeren , III , 1 , 204 .

(4) Polier , I , 579 .

antiquité est incontestable, et on recule généralement son origine jusqu'aux premiers temps historiques. Les bas-reliefs des plus anciens monuments sont empruntés, en grande partie, aux tableaux et aux récits de cette épopée; mais, à quelque époque que remonte cette œuvre, elle est postérieure à l'institution des castes : tout semble tendre, dans le Mahabharat, à illustrer la caste des Brahmanes. Héeren croit que sa composition est contemporaine du triomphe de la caste sacerdotale sur celle des Kétris ou guerriers.

Considérés dans un ordre chronologique, les Puranas, au nombre de dix-huit, devraient être classés à la suite du Ramayan et du Mahabharat. Ces compilations sont la source la plus abondante de la religion populaire, de l'histoire héroïque des Hindous et de la géographie, malgré les traditions fabuleuses qui altèrent et déprécient cette source (1). Aucun des Puranas n'offre l'unité d'action qui caractérise le Ramayan et le Mahabharat; leur but principal est d'instruire. Le dialogue est la forme dominante, et ils sont lus de préférence dans les écoles ouvertes pour les castes supérieures : cette lecture prépare les plus instruits à celle des Védas. Si, comme tout semble le confirmer, les Puranas ne sont qu'une compilation, cette compilation ne peut appartenir qu'à un siècle d'érudition, toujours tardif dans l'histoire littéraire d'un peuple (2). C'est probablement l'œuvre de plusieurs génies, appartenant à une époque reculée de la civilisation des Hindous, mais peut-être revêtus et modifiés, dans leur forme actuelle, par quelques savants laborieux (3).

Les Hindous, si riches en poèmes sacrés, en épopées et en poésie lyrique, ne se montrèrent pas moins habiles dans la poésie dramatique. Le plus illustre des poètes sanscrits, celui qui a laissé le plus beau monument littéraire, c'est Calidas,

(1) Colebrooke, *Puranas or Indian mythol.*, *As. Res.*, IX, 290.

(2) Héeren, III, 1, 232.

(3) Wilford, *As. Res.*, V, 244.

l'un des neuf sages qui vivaient à la cour du radjah Vicramaditya. C'est l'époque la plus brillante pour le drame indien, et c'est avec raison que les Anglais ont surnommé Calidas le Shakspeare de l'Inde (1).

Le drame de Sacountala est extrait du Mahabharat : c'est un de ses nombreux épisodes, qui, très-limité dans sa première création, a reçu, sous la plume d'un grand écrivain, un magnifique développement. L'action de ce drame est simple ; mais, libre des entraves imposées par l'unité de temps et de lieu, il offre une grande variété de peintures et de scènes remarquables. Calidas peint également bien les passions fortes et haineuses, et les sentiments doux et tendres. Des esprits sérieux, qui ont étudié, dans les originaux, la littérature de l'ancienne Grèce et celle de l'Inde sanscrite, se sont demandé dans quelle contrée la poésie avait développé le plus de richesse et de pompe, le plus de grâce et de variété dans les récits, le plus de noblesse dans les caractères, le plus de terreur et d'émotions dans les scènes dramatiques.

Un monument littéraire plus grave dans sa forme, plus simple dans sa marche et plus intimement lié à l'existence politique du peuple indien nous reste à indiquer : c'est le code de Menou ou Manou (2). Les lois qui le composent sont religieuses, politiques, civiles et criminelles ; elles divisent la nation en quatre classes ou castes.

La première caste est celle des Brahmanes, composée de prêtres, de docteurs et de savants.

La deuxième est celle des Kétris ou guerriers : Menou écrit Kchatriya.

(1) *Sacountala or the fatal Ring* in the *Works* of Jones, VI, 209. C'est au savant William Jones, l'un des fondateurs et président de la Société asiatique de Calcutta, en 1784, que l'on doit l'heureuse découverte et la traduction de Sacountala ou Sacontala. Héren, III, 1, 284.

(2) W. Jones, *Institutes of Hindu law; Livres sacrés de l'Orient, Lois de Menou*, édit. 1842.

La troisième est celle des *Vaishies*, comprenant les industriels, les marchands et les cultivateurs.

La dernière est celle des *Soudras*.

Les Grecs, trompés dans leurs recherches, sans doute par Mégasthène, admettaient sept castes (1).

Les Brahmanes étaient les véritables chefs de l'État. Cette aristocratie sacerdotale avait si bien consolidé son pouvoir, que les lois, la force publique, l'influence d'une instruction supérieure et le préjugé national, tout était pour elle. La division des Hindous par castes était aussi un frein puissant contre les ambitions trop audacieuses. On viole quelquefois impunément une loi politique ; mais une loi religieuse, surtout chez les peuples orientaux, est une barrière qu'il est bien difficile de franchir. C'est pour avoir tenté d'usurper le pouvoir, que les Kétris, après leur défaite, ne formèrent plus que la seconde caste, et qu'ils perdirent pour toujours les privilèges de la première. Moins nombreux, on les eût sans doute anéantis ou exilés. Quelques tribus de Kétris, plus opiniâtres que les autres, négligèrent les rites ; elles furent dégradées et bannies (2) : peut-être les Séikhs modernes sont les descendants de ces tribus.

Les Vâsyas étaient principalement cultivateurs. Menou a dit : Un Vâsya ne doit jamais dire : Je n'entretiens pas de bétail (3).

Les trois premières castes composaient les régénérés. Les Soudras n'étaient pas impurs, mais ils n'étaient pas régénérés (4). L'esclavage, tempéré par les lois et par l'influence sacerdotale, était la condition naturelle du Soudra : l'affranchissement, avec quelque facilité qu'on l'obtient, ne faisait que confirmer l'état subordonné du Soudra.

(1) Diodore, I, 153 ; Arrien, fol. 176 ; Strabon, XV, 1, § 29, fol. 703 et seq. ; Pline, VI, 19.

(2) Menou, X, 43, 44 ; Héeren, III, 11, 351.

(3) Menou, IX, 327, 328.

(4) Menou, X, 4.

En admettant dans l'Inde, à une époque très-reculée, deux nations, l'une victorieuse et l'autre subjuguée, nous devrions classer les Soudras dans la seconde, et leur position subordonnée serait la conséquence naturelle de leur défaite.

La sévérité des lois n'a pas toujours défendu les quatre premières castes des mélanges réputés impurs. Ces mélanges, et probablement des tentatives d'insurrection toujours impuissantes, donnèrent naissance à un grand nombre de castes mixtes et impures. Thévenot, voyageant dans l'Inde, en compta quatre-vingt-quatre (1). Parmi ces tribus impures, quelques-unes devaient leur origine à des races étrangères, venues dans l'Inde par le commerce ou par l'esclavage; d'autres y avaient été déposées par la guerre ou par la conquête. Cette diversité de races faisait dire à Hérodote que l'Inde renfermait un grand nombre de peuples qui ne parlaient pas la même langue (2). La religion était le seul lien qui unissait toutes ces castes différentes d'origine, de couleur et de langage. Il est probable que la couleur foncée est celle de la race primitive, celle des Hindous aborigènes. La couleur blanche, qui est celle des castes régénérées, serait donc celle des races conquérantes. Dans le Ramayan, le Paria ou Tchandala est peint avec une couleur foncée (3).

Les lois de Menou prouvent l'antiquité du gouvernement monarchique, surveillé et tempéré par une aristocratie sacerdotale. Le prince appartenait toujours à la caste des Kétris; mais les rites, dont les Brahmanes avaient la tradition et le dépôt, imposaient au radjah le plus absolu des entraves perpétuelles: sa vie publique comme sa vie privée et jusqu'à son sommeil étaient réglés par le code (4). Les radjahs qui

(1) Thévenot, dernière partie, page 84; Menou, X, 26 et seq.; Abel Remusat, *Nouv. mélanges asiat.*, II, 334.

(2) Hérodote, III, 98.

(3) Ramayan, I, 493.

(4) Menou, VII, 75, 79, 145, 146, 215, 226.

tentèrent de s'affranchir de cet esclavage royal succombèrent dans des luttes où ils rencontraient toujours pour adversaire la caste puissante et vénérée des Brahmanes.

Cependant il est dans la nature des choses que le temps affaiblisse ou rompe tôt ou tard les liens politiques les plus solides, et les renouvelle sous une autre forme. Si les Brahmanes conservèrent aussi longtemps le pouvoir, ce fut en le modérant insensiblement. Dans le Sacountala, le roi Duschmanta est bien plus indépendant des Brahmanes que ne l'est Dasha-Ratha, roi d'Ayodhya, dans le Ramayan : le premier est un rigoureux observateur des rites, car son siècle est rapproché de celui qui vit le triomphe des Brahmanes sur les Kétris.

Les lois de Menou règlent aussi l'administration civile ; elles divisent l'Inde en communes rurales, en villes et en agglomérations de terroirs et de villes, dont les chefs étaient liés entre eux par une hiérarchie invariable. Tous ces chefs étaient subordonnés au premier ministre du radjah : celui-ci nommait à tous les emplois, mais la loi fixait d'avance les appointements de chaque chef (1).

Il entre dans le cadre de nos recherches de connaître la position que les lois de Menou avaient faite à la propriété. Le sol est libre, disent le code, les épopées et les Védas ; l'opinion publique, la religion et les lois repoussaient donc cette prétention funeste à l'agriculture, que ses rois sont propriétaires de la terre. Menou dit formellement : « Un champ cultivé est la propriété de celui qui, le premier, en a arraché le bois pour le défricher..... » (2).

En outre, le code accorde de fortes garanties à la propriété ; il règle, entre autres, les formalités prescrites pour opérer la vente d'un champ : or, pour vendre, il faut posséder (3).

(1) Menou, VII, 115, 120.

(2) Menou, IX, 44.

(3) Colebrooke, *Indian Digest*, III, 432; Héeren, III, II, 379.

Il est des régions, en Orient, où le propriétaire du sol n'est, en réalité, qu'un fermier temporaire ou permanent, selon le caprice du prince ou selon les conditions primitives de la concession. On s'est demandé si l'Inde n'avait pas aussi ses fermiers, sous le nom de propriétaires. Il existe, en effet, des fermiers du sol, et cette position subordonnée fut peut-être la condition primitive de tous les exploitants ; mais, douce dès son origine et abritée par la loi, cette position amena rapidement, par usurpation ou par émancipation, la constitution définitive de la propriété privée : quelle qu'en soit l'origine, l'existence de la propriété est antérieure aux lois de Menou. Les Vaïsyas, qui sont généralement cultivateurs, ne figurent jamais dans le code ni dans les épopées comme de simples fermiers ; cependant les radjahs et les Brahmanes possédaient des terres dont ils disposaient par donation ou par investiture.

Mais, si la propriété était libre et transmissible, elle pouvait se perdre par forfaiture et par délit constatés chez le particulier, pour injustice et pour malversation chez le chef.

L'organisation civile de l'Inde et la constitution de la propriété, sur lesquelles Strabon nous a transmis quelques renseignements (1), se sont maintenues à peu près intactes dans la région méridionale ; mais elles ont subi de graves altérations dans la région septentrionale, si souvent envahie par les étrangers (2). Mark Wilkes, en 1810, faisait la remarque que, dans l'ancien Décan, chaque bourgade formait une commune et comme une sorte de république, qui avait ses fonctionnaires préposés à la garde de ses intérêts (3). L'Indien pouvait encore se croire républicain dans les limites

(1) Strabon, XV, 1, § 39, fol. 707.

(2) Par Cyrus et par Darius, par Alexandre jusqu'à l'Hyphasis, par les Arabes jusqu'au Sindhy, par les Ghaznévides jusqu'au Gange, par les Mongols et les musulmans jusqu'à Mysore, etc.

(3) Menou, VIII, IX, X.

rétrécies de la bourgade; mais, au delà, la monarchie lui apparaissait constamment avec ses pompes et avec toute sa force.

La propriété constituée et garantie par les lois et la division du sol en communes et en districts supposent le bornage. Cette opération, si nécessaire au repos de la classe agricole, était prescrite par le code; des magistrats locaux la pratiquaient avec une sévère exactitude, soit envers les particuliers, soit entre les communes (1).

Ces petits États dans les grands États, cette division extrême du sol par le bornage étaient l'œuvre des Brahmanes. Quelques peuples voisins cherchèrent à les imiter. De nos jours, sir Stamford Raffles, écrivain distingué et habile administrateur, a retrouvé la division du sol, la hiérarchie et la constitution communale de l'Inde dans l'île de Java (2).

Mais la terre, quoique libre et transmissible, devait un tribut au prince; à cette condition seulement elle était protégée : le radjah ou ses ministres réglaient annuellement la quotité de l'impôt. Le législateur, prévoyant les abus et voulant imposer une barrière aux exigences du prince, avait d'avance fixé les limites de l'impôt : c'était un douzième de la récolte dans les temps calmes et heureux, un huitième ou un sixième dans les temps orageux ou difficiles; c'était un quart dans les grandes nécessités de l'État. Les biens mobiliers ne devaient qu'un vingtième sur leur produit et un cinquantième sur leur accroissement (3). On concevra facilement que, avec un régime dont l'origine était sacerdotale, les terres appartenant aux sanctuaires et aux Brahmanes étaient exemptes de l'impôt (4).

En outre de l'impôt territorial, les revenus de l'État ou du prince consistaient encore en taxes imposées au com-

(1) Strabon, XV, 1, § 89, fol. 707.

(2) Sir St. Raffles, *Descript. of Java*, vol. app., page 236.

(3) Menou, VII, 130, 131; — X, 120; Ramayan, III, 170.

(4) Menou, VII, 133.

merce et en droits de douane et de péage (1). Le produit de ces taxes était très-considérable, car le commerce était libre, et le monopole n'était exercé que sur un très-petit nombre de produits indigènes.

La liberté, si diversement comprise par les peuples et par les rois, avait un germe permanent dans la propriété privée et dans l'organisation des communes. Il n'est donc pas étonnant de trouver un caractère républicain dans les constitutions locales et dans quelques lois civiles des anciens peuples de l'Inde; mais cette liberté fut toujours sans issue, par la permanence des castes (2). Les Brahmanes, zélés défenseurs des institutions politiques dont ils avaient doté le pays, firent échouer sans cesse toute tentative d'indépendance chez le peuple, toute usurpation et tout acte de despotisme chez le radjah. La polygamie était aussi un obstacle au développement des constitutions libres. Politique avant tout, la religion de Brahma tendait à tout asservir, et le privilège fut toujours à côté du pouvoir. Plus tard, le mahométisme est venu avec d'autres dogmes, et ses envahissements ont créé un despotisme sans bornes, qui n'a d'autre contrôle que celui de la révolte.

Une des conditions de l'état monarchique, c'est que le pouvoir judiciaire émane du roi, qui l'exerce personnellement ou le délègue à des hommes de son choix (3). Le Sacountala nous présente le roi ou radjah Duschmanta rendant lui-même la justice, assisté de quelques Brahmanes (4); mais ces pénibles fonctions étaient généralement confiées à un grand juge et à trois assesseurs, toujours pris dans la première caste : de cette cour supérieure ressortaient tous les autres tribunaux et les juges des localités (5).

(1) Strabon, XV, 1, § 39, fol. 707.

(2) Héeren, III, II, 381.

(3) Menou, VIII, I et seq.; Strabon, XV, 1, § 39; Héeren, III, II, 376.

(4) Sacountala, *ve acte*.

(5) Menou, VIII.

Le commerce extérieur était très-étendu et le commerce intérieur opérait sans entraves ; l'un et l'autre, protégés par des lois spéciales, remontaient à une époque très-reculée. On trouve dans le Ramayan ce passage remarquable :

« Pour qu'un pays offre l'image de l'aisance et de la prospérité, il faut que les marchands puissent voyager en sûreté d'une ville à une autre (1). » Plus loin, en décrivant l'entrée de Rama dans sa capitale, le poète sanscrit dit encore : « Tous les hommes de condition, parmi lesquels se rangeaient les négociants, viennent au-devant de lui avec tous les chefs du peuple..... »

Chaque contrée avait des produits spéciaux qui manquaient aux autres et qui devenaient pour elle l'objet d'un commerce très-lucratif : ainsi les épices étaient récoltées sur les côtes sablonneuses de la presqu'île ; le riz, sur les rives du Gange et dans les terres basses, marécageuses et facilement arrosables. Des échanges étaient donc nécessaires : la loi les encouragea et les Brahmanes ouvrirent des bazars à leur profit.

Les chemins étaient également placés sous le patronage des dieux. Ils facilitaient le transport des denrées vers les grands entrepôts : là des foires et des marchés favorisaient les échanges et l'écoulement des produits (2). Quelques-uns de ces entrepôts étaient des villes puissantes ; d'autres n'étaient que de longues galeries ou de modestes hangars placés dans le voisinage des sanctuaires : la foule accourait annuellement dans ces derniers entrepôts. Le négociant pouvait accomplir, en pèlerin, un acte de dévotion, sans cesser de surveiller les intérêts de son commerce. L'emplacement de ces grands marchés était si bien choisi, et les Brahmanes y faisaient si bonne police, que, malgré les guerres civiles et les convulsions politiques qui ont si souvent désolé

(1) Ramayan, III, 97, 245.

(2) Ramayan, III, 482.

la presqu'île, plusieurs de ces entrepôts subsistent encore et ne cessent d'y attirer la foule.

Le Périple nous a fait connaître trois de ces grands entrepôts : c'est *Ozène*, au nord de l'Inde, *Tagara* et *Pluthana*, dans le moderne Dècan (1). *Ozène* était une ville sainte, devenue la moderne Oudjein, capitale d'un état mahratte; *Tagara*, c'est Déogur, dans les environs d'Ellore : ce sanctuaire, si renommé dans l'épopée sanscrite, était devenu une grande ville du temps d'Arrien; *Pluthana*, dont la position est incertaine, était située dans la haute chaîne des Ghâts et, sans doute, dans l'un de ces rares passages qui existent dans cette chaîne. L'histoire a encore sauvé de l'oubli le nom de quelques autres entrepôts : c'était *Palibothra*, *Canoge* et *Taxile*, que nous avons déjà nommés, puis encore *Horate* et *Ubère*, où *Pline* et *Strabon* entassent de grandes richesses (2).

La ligne commerciale la plus étendue commençait à *Taxile*, sur l'*Indus*, et, traversant le *Lahore*, aboutissait à *Palibothra*, sur le *Gange* (3). Le major *Rennel* décrit la chaussée, de 300 milles de longueur (environ 483 kilomètres) et bordée d'arbres, qui allait de *Lahore* à *Agra*. La navigation sur l'*Indus* et sur le *Gange* ouvrait encore au commerce de grands débouchés. *Patala*, qu'on suppose remplacée par *Hyderabad* (*Haïderabad*), était l'entrepôt principal de l'*Indus*, au sommet du *Delta* (4). Le port de *Kalliena* ou le *Gallian* moderne, situé près de *Bombay*, était la station obligée des pèlerins du Nord, qui se rendaient aux sanctuaires de *Salsette* et d'*Éléphanta*. *Mavalipouram*, ville merveilleuse, mais avant tout ville sacrée, était située sur la côte de *Coromandel* : c'était l'entrepôt central des produits de l'Inde, destinés à opérer des échanges avec les produits venant de l'Orient ;

(1) Arrien, *Peripl. mar. Eryth.*, in *Geogr. min.*, I, fol. 29, 72 ; W. Hunter, *As. Res.*, VI, 36.

(2) Pline, VI, 19, 20; Strabon, XV, 1, § 39.

(3) Strabon, *ibid.*; Rennel, II, page 63.

(4) Arrien, VI, 17.

plus tard, c'était encore un emporium pour les Romains et pour les Arabes (1).

D'autres lignes commerciales, partant du Gange, allaient vers Unga et Yamala, en traversant la contrée des Gangarides. *Unga*, d'après les Pandits, c'est Ava; son puissant radjah est mentionné dans le *Ramayan* (2). *Yamala* est probablement Malacca; c'est du moins l'opinion de Wilford et de Héeren (3). Il est vrai que le *Périple* et Ptolémée désignent *Yamala* sous le nom de Chryse; mais, sous cette dénomination, Mannert croit y trouver la moderne Malacca (4).

Ainsi donc le commerce avait, dans l'Inde, des voies libres, faciles et quelquefois somptueuses; des ports toujours ouverts à l'étranger; des fleuves intarissables pour rapprocher les peuples et les grandes cités; partout des sanctuaires protégeant des marchés annuels ou des entrepôts permanents; des lois simples et une police vigilante pour maintenir le bon ordre et pour donner une complète sécurité au commerce des échanges.

Il est déjà fait mention de la monnaie dans la fable de *Krischna*, dans les lois de Menou et dans le *Ramayan* (5). A une époque plus récente, le *Périple* indiqua les kaltris, qui étaient des pièces d'or ayant cours dans l'Inde; plus tard, Pline déplorait les sommes considérables d'or et d'argent que le commerce avec les Indes absorbait sans retour (6).

Une littérature riche et variée, une religion poétique, et des villes immenses et encombrées de marchandises font supposer le luxe, c'est-à-dire la jouissance plus ou moins exagérée des biens de la terre et des produits de l'industrie

(1) Ptolémée, VII, 1, tabl. x, fol. 127.

(2) *Ramayan*, I, 119, 159.

(3) Wilford, *As. Res.*, VIII, page 302; Héeren, III, II, 432.

(4) Arrien, *Peripl.*, 34, Ptolémée, VII, cap. II, tabl. II, fol. 133; Mannert, V, 242 et suiv.

(5) *Ramayan*, I, 606.

(6) Pline, XII, 18.

humaine : le Ramayan vient confirmer cette supposition (1). Ayodhya, ville un peu fabuleuse, avait été fondée par le roi Manou, sur le fleuve Suruja (Gangra), l'un des affluents du Gange; c'était la capitale d'un grand empire. « Ses rues
« étaient droites et bien arrosées ; les temples et les palais
« étaient resplendissants de richesses ; les coupoles s'élevaient
« comme des montagnes ; les bains publics et les jardins
« étaient ombragés par l'arbre mango ; des marchands de
« toute espèce, une multitude de chars, d'éléphants, de chevaux et de danseurs encombraient les rues ; l'air était embaumé par les vapeurs de l'encens et par le parfum des fleurs ; la population était composée de régénérés, et chaque habitant portait une prodigieuse quantité de bijoux et de pierreries. »

Quelque exagération qu'il y ait dans le tableau qui précède et que j'ai dû abréger, le poète n'a peint que ce qu'il connaissait. Il avait vu des richesses éparses, des palais, des coupoles, des fêtes publiques, des villes florissantes, des populations étalant beaucoup de luxe, et, en chantant, il groupait tous ses souvenirs. En décrivant ailleurs le deuil qui suivit la mort de Dasha-Rathra, le Ramayan peuple les jardins publics d'Ayodhya d'une foule de promeneurs, et il encombre les rues de chars, d'éléphants et de chevaux appartenant aux grands de l'empire (2). L'antique ville d'Ayodhya, dont la fondation est reculée de l'an 1500 à l'an 2000 avant l'ère vulgaire (3), nous offre la preuve d'un haut développement de la vie sociale dans la vallée du Gange. L'épopée sanscrite jette, il est vrai, un voile fabuleux sur cette ville, mais sans faire douter de son existence : au besoin, nous retrouverions ses richesses et ses monuments dans d'autres cités sanscrites.

L'architecture indienne, fille de la religion, est tou-

(1) Ramayan, I, 94, et III, 128.

(2) Ramayan, III, 98.

(3) Chy-fa-hian, trad., chap. XX, page 176 ; Héeren, III, II, 317-385.

jours restée fidèle à son origine. La presque-île est encore aujourd'hui couverte de monuments dont la grandeur, la richesse et l'antiquité captivent l'attention des savants et des artistes. Cette architecture semble appartenir à trois périodes bien distinctes : la première est celle des temples souterrains ; la deuxième, celle des temples en saillie sur les rochers ; la troisième, celle de tous les édifices projetant dans l'air leurs masses gigantesques.

A son début, l'architecture sanscrite creusa donc, à grands frais, de vastes et belles grottes souterraines. Ses premiers essais prouvent autant de persévérance que de talent. A Éléphanta (1), près de Bombay, le porphyre céda aux efforts laborieux et intelligents de l'ouvrier, et Chiva eut un temple immortel. Les parois de ce temple sont magnifiquement sculptées et couvertes de bas-reliefs allégoriques. C'est toute la mythologie des grandes épopées sanscrites, traduites dans un art nouveau, représentées sous des formes nouvelles, et ces formes ont aujourd'hui des mystères même pour les Pandits. N'est-ce point la confirmation la plus évidente de la haute antiquité de ce monument ? Le culte de Chiva indique l'époque historique de la fondation d'Éléphanta : alors la secte de Krischna cédait le pas, en attendant que son tour vint de dominer.

A Salsette, île voisine de celle d'Éléphanta, les grottes souterraines sont plus vastes et plus nombreuses ; elles sont taillées dans les flancs granitiques du mont Keneri, et les nombreuses inscriptions sanscrites, disséminées au milieu des bas-reliefs, sont, pour la plupart, indéchiffrables (2).

Carli, situé entre Bombai et Pouna, a des temples souterrains moins vastes, mais supérieurs à ceux de Salsette par la perfection du travail (3) : ils étaient dédiés à Bouddha

(1) Lord Valentia, *Travels*, tome II, 195, pl. X ; Niebuhr, II, 41, pl. V ; Langlès, *Mon. anc. et mod. de l'Inde*, an 1821, tome II, 148.

(2) Gough, *Ancient monuments*....., page 38.

(3) Lord Valentia, II, 163.

et dataient, sans doute, de cette époque mémorable, mais indécise, où la secte des Bouddhistes, rivale de celle de Chiva, avait engagé une lutte qui se termina misérablement pour elle.

Dans le Décan oriental, au midi de Bénarès, le Bouddhiste chinois (1) qui voyagea dans le v^e siècle trouva un temple à cinq étages taillé dans le roc; on l'appelait Paravatta ou monastère de la colombe. L'étage inférieur avait cinq cents chambres, le deuxième quatre cents, le troisième trois cents, le quatrième deux cents et le dernier cent chambres; en tout quinze cents chambres occupées par autant de moines. L'eau du réservoir placé au sommet du monastère descendait d'étage en étage et sortait par la grande porte d'entrée.

On trouve encore, à Ceylan, des temples souterrains taillés dans le roc, une architecture simple et grandiose, le travail lent et perfectionné des bas-reliefs, et une accumulation prodigieuse de statues où l'art se montre sous des formes bizarres, mystérieuses et allégoriques. C'est à Kinnery, c'est près de Domboulou, c'est dans des régions envahies par les Djengles et que les anciens avaient cultivées, que des hommes, venus de l'Occident, ont découvert ces grands monuments. Les ouvriers qui taillèrent les rochers et façonnèrent le sommet du pic Adam, en l'honneur de Bouddha, vivaient à une époque antérieure aux premiers temps historiques (2).

Mais, de tous les temples souterrains de l'Inde, les plus vastes et les plus magnifiques sont ceux d'Ellore, situés sur la chaîne élevée des Ghâts et dans le voisinage de Déogur (3).

(1) Chy-fâ-hian, trad. d'Abel Remusat, chap. XXXV, pages 314, 316, note 4.

(2) John Davy, *Account of the interior of Ceylan*, London, 1821, page 232.

(3) Déogur ou Dévaguiri, colline des devas ou des dieux. Héeren, III, II, 408.

Dans un grand amphithéâtre de rochers granitiques taillés profondément sur une longueur de plus de 2 lieues, se trouvent une multitude de temples, quelquefois à deux et trois étages, tantôt séparés et tantôt réunis par un grand nombre de grottes. Ces immenses cavités, avec les bas-reliefs et les inscriptions qui en recouvrent les parois, avec les pilastres qui soutiennent les voûtes, avec les péristyles, les escaliers, les ponts, les obélisques et les statues qui les décorent, ne peuvent être l'œuvre d'une seule génération. C'est à un prosélytisme persévérant, c'est à un art devenu vulgaire qu'il faut attribuer une œuvre aussi colossale : elle appartient, sans contredit, à cette époque inconnue où le culte de Chiva fut dominant.

De tous les temples d'Ellore, le plus majestueux est celui de Kailassa (1). Nulle part l'architecture n'a étalé autant de grandeur et de magnificence. Ce qui caractérise ce monument, sous le rapport de l'art, c'est que, dans une partie, le souterrain s'élève un peu au-dessus du sol, et que, dans une autre, il projette, en avant des roches granitiques, une belle décoration. Kailassa appartient donc, par quelques-unes de ses dépendances, à la seconde période de l'art, et cependant la chronologie hindoue le reporte à plus de sept mille ans en arrière de l'ère vulgaire (2). Ce qui est plus certain, c'est que les grottes d'Ellore sont postérieures à celles d'Éléphanta et de Salsette ; car elles n'offrent pas, comme celles-ci, des traces du culte de Bouddha. Cela ferait supposer que, lorsque les temples d'Ellore furent creusés, le bouddhisme avait déjà été expulsé de l'Inde occidentale ; en outre, la mythologie sanscrite a fourni le sujet de plusieurs tableaux richement sculptés sur les parois de ces temples ; ils sont donc postérieurs au Ramayan et au Mahabharat (3).

(1) Thévenot, *Voyage des Indes*, pages 220, 223.

(2) *Asiat. Res.*, VI, 385.

(3) *Asiat. Res.*, VI, 392, 406, 419.

Les belles ruines de Mavalipouram (1) appartiennent encore à la seconde période de l'architecture indienne. C'est une ville royale, ce sont des temples, des monuments publics, presque tous taillés dans le roc ; ces ruines s'étendent à plus de 4 lieues dans l'intérieur du continent (2). Dans les temples, tout se rapporte au culte de Chiva et de Krischna. Le mythe de Krischna est emprunté au Mahabharat. La chronologie sanscrite fait remonter les constructions civiles et les belles excavations de Mavalipouram aux temps mythologiques ; cette tradition prouve, du moins, l'antiquité des monuments, bien que le culte de Vichnou et l'absence de toute trace de bouddhisme les reportent à une époque postérieure à celle qui vit creuser les grottes d'Ellore.

L'architecture sacerdotale sortit enfin des lieux souterrains et changea de caractère ; elle fut d'abord pyramidale (3), et cette forme architectonique caractérise les grandes pagodes de Déogur (4), de Tanjore (5), de l'île de Ramiseram, dans le détroit de Ceylan (6), de Madouré (7), de Chalambrou, près de Pondichéry (8), de Mavalipouram (9), sur la côte de Madras, et de Djagarnat (10), à l'extrémité du Coromandel. Ces masses colossales, en s'abaissant peu à peu, se couvrirent de bas-reliefs, de sculptures, de statues et d'ornements riches et variés ; elles appartiennent

(1) Mahamalaïpouram, ou Maha-bali-pour, c'est-à-dire ville du grand Bali.

(2) Chambers, *Asiat. Res.*, I, 145, 146, 155 ; *Revue des deux mondes*, I, 936, 962, an. 1843.

(3) Héeren, III, 1, 75.

(4) Héeren, pages 48, 81.

(5) Héeren, page 82 ; lord Valentia, I, 356 ; Maurice, *Hist. of Hindostan*, I, pl. 3.

(6) Lord Valentia, I, 340.

(7) Héeren, *ibid.*, 85.

(8) *Revue des deux mondes*, 15 mars 1843, page 936 ; lord Valentia, I, 35.

(9) Héeren, *ibid.*, 81.

(10) Polier, II, 162.

à cette période de l'art qui, pour être la moins ancienne, remonte cependant à une époque reculée. Les pagodes de Ramiseram sont déjà mentionnées dans la lutte de Rama contre Ravana, si poétiquement décrite dans le Ramayan. La pagode de Djagarnat, l'un des surnoms de Krischna, est réputée comme un très-ancien sanctuaire ; celle de Chalambron ne date, d'après les Brahmanes, que de l'an 400 du Kali-Youg, c'est-à-dire de l'an 617 avant l'ère vulgaire (1).

Longtemps après, les pagodes furent entourées de *tschoultris* ou portiques destinés à recueillir les pèlerins. A cette époque très-rapprochée des temps historiques, il fallait à l'Indien, que la dévotion ou le commerce appelait dans les sanctuaires, un abri contre les chaleurs, un lieu de repos après de longues marches, des magasins pour y déposer les marchandises et pour trafiquer.

Sans nul doute, tous ces monuments, comme tout ce qui a exigé, dans l'Inde, l'intervention d'une main habile et d'un esprit distingué, furent l'œuvre des castes dominantes : tantôt ce sont les Bouddhistes, lorsque déjà ils luttaient, avec plus de courage que de succès, contre les sectateurs de Brahma, et tantôt ce furent les Brahmanes, enfouissant, dans les montagnes excavées, la religion poétique dont Chiva ou Mahadéva et Krischna sont la plus brillante expression. Depuis le triomphe de ces derniers, Thèbes s'est ensevelie dans les sables du Nil ; les mages ont été dispersés ; le peuple juif a déserté la ville de Salomon ; la mythologie grecque s'est éteinte dans l'esclavage ; le glaive de Mahomet a frappé au front toutes les sectes orientales ; le christianisme a tenté une nouvelle et puissante lutte, mais le brahmisme est encore debout, et les *tschoultris* de Somnaut, de Djagarnat et de Badrinath sont périodiquement encombrés de pèlerins.

(1) Lord Valentia, *Travels*, I, 370.

L'architecture civile ne fut belle et majestueuse que sous les Mogols ; elle est , dès lors , étrangère au but de nos recherches.

Si l'Inde, dans son isolement des nations étrangères , nous apparaît aussi puissante et aussi solidement constituée ; si ses lois , ses institutions , ses castes , son administration civile et sa religion se reflètent , dès les premiers âges , dans une littérature riche et féconde ; si l'esprit humain s'est élevé jusqu'aux conceptions variées du génie , et si l'art , en donnant à ces conceptions des formes grandioses , les a immortalisées ; si enfin tout a concouru à donner à la civilisation de l'Inde un caractère précoce de force et de durée , c'est à l'agriculture qu'elle en est redevable. Comment concevoir tant de petits États dans les grands États ; cette immense population active , mais subordonnée ; toutes les richesses accumulées dans les villes et dans les sanctuaires ; tant de luxe et de magnificence dans les monuments publics ; tant de prodigalité et de fastes dans les fêtes nationales , et partout ce haut degré de civilisation qui rend la vie privée douce et facile , la vie publique noble et brillante , sans une industrie perfectionnée et infatigable , sans une immense production , sans l'appui constant de la terre ?

L'agriculture se montre , en effet , dans l'Inde sous un aspect imposant , et tout y atteste son antiquité , malgré l'obscurité des annales et des traditions populaires.

Les lois de Menou (1) assignent aux chefs ou gouverneurs des villes et des provinces les traitements suivants : au chef d'une ville (2) , le produit , en nature , d'une légère contribution imposée sur les objets de consommation ; au chef de dix villes , le produit , en nature , de deux arpents de terre

(1) Livres sacrés , Menou , VII , 115 , 119.

(2) M. Pauthier , éditeur de la traduction faite par M. Loiseleur-Deslongchamps , traduit le mot *grāma* par *commune* et non par *ville*. La commune , selon lui , est un village ou un bourg avec son territoire. Livres sacrés de l'Orient , édit. 1842 , Menou , VII , 115 , note 2.

ou d'un *koula*, d'après le traducteur de Menou (1); au chef de vingt villes, le produit de cinq *koulas*; au chef de cent villes, le produit d'un *grâma* ou commune; au chef de mille villes, le produit d'une *poura* ou ville.

Qu'est-ce que le *koula* ou arpent indien? Les commentateurs de Menou disent que c'est l'espace de terre qu'une charrue attelée de six bœufs peut labourer en un jour. M. Pauthier croit que c'est l'espace de terre labouré en un jour par deux charrues (2).

L'emploi de la charrue a donc, dans l'Inde, une origine très-reculée : depuis plus de trois mille ans sa forme n'a pas varié; c'est la même que nous retrouvons sur les bas-reliefs égyptiens.

L'antiquité de l'agriculture résulte aussi de l'organisation des castes. La troisième, celle des *Vaïsyas*, était en très-grande partie composée d'agriculteurs; elle appartenait encore aux régénérés, c'est-à-dire à une classe d'hommes qui se croyait de beaucoup supérieure aux masses populaires. Les *Vaïsyas* formaient primitivement la deuxième caste; car celle des *Kétris* ne fut détachée de celle des *Brahmanes* qu'après avoir succombé dans une lutte imprudemment engagée. Le rang attribué aux cultivateurs, dans l'hierarchie sociale, prouve leur importance dans l'État, comme force productive et comme force politique.

Mais, sous le climat de l'Inde, avec des pluies rares et des chaleurs accablantes, on ne peut admettre une agriculture prospère et très-étendue sans l'irrigation. Du moment que la charrue a sillonné la terre et que la houe du jardinier l'a fouillée pour en embellir la surface, il a fallu des canaux d'arrosage : leur établissement est contemporain des premières cultures. On ne pourrait le prouver, qu'il faudrait encore l'admettre comme une des nécessités du climat; mais le

(1) Pauthier, *Menou*, VII, 119, note 1.

(2) Pauthier, *Menou*, VII, 119, note 1.

Ramayan atteste que les canaux sont d'antique origine (1). En décrivant les préparatifs du voyage de Rama, le poète dit : « Des ponts sont bâtis, des rochers sont percés, des canaux et des puits sont construits, et les routes sont garnies d'arbres et de fleurs. » Ailleurs, Rama, en entrant dans Ayodhya, capitale des États de Dasharathra, son père, trouve les rues arrosées, sablées et garnies d'arbustes (2). Ayodhya, ville fabuleuse par sa légende, mais célèbre par ses richesses et par son antique civilisation, est décrite avec pompe au début du Ramayan :

« Cette ville avait été fondée par Manou, le premier souverain qui régna sur les hommes. Ses rues et ses avenues étaient admirablement tracées et abondamment arrosées..... »

Pour que l'eau circule dans une ville, il faut qu'elle y parvienne par des aqueducs et par des canaux, et ce n'est point lorsque l'irrigation s'établit dans un lieu quelconque de l'Orient, qu'on songe à dériver une partie des eaux si nécessaires à l'agriculture, pour rendre le séjour des villes plus agréable. Des rues bien arrosées font supposer, dans les champs, un excédant d'eau et des richesses agricoles assez abondantes pour inspirer le besoin de les consommer dans une grande cité.

Le Ramayan fait mention de plusieurs cultures et de quelques produits agricoles que le sol de l'Inde refuserait incontestablement s'il n'était arrosé. Citons le mûrier et généralement les arbres fruitiers; puis encore le riz (schali), nourriture constante du peuple (3), et la canne à sucre (4).

La distribution de l'eau entre les arrosants était une mesure d'ordre qui devait éveiller la sollicitude du législa-

(1) Ramayan, III, 231.

(2) Ramayan, I, 636.

(3) Ramayan, I, 104, 627; II, 204, 284.

(4) Menou, VIII, 341; Périple, page 9.

teur ; on trouve , en effet , dans le code de Menou , parmi les notables de la bourgade , le distributeur de l'eau pour l'arrosage (1) : le gardien de la bourgade et des champs était aussi parmi les notables. Telle est la stabilité des institutions indiennes , surtout en ce qui concerne l'agriculture , que le distributeur et le garde existent toujours (2). Indispensables à la sécurité des cultivateurs et à la fertilité des terres cultivées , ils n'ont jamais cessé de percevoir un traitement en denrées ou en terres labourables (3).

Le nombre des employés figurant parmi les notables de la bourgade devait s'accroître à mesure que surgissaient de nouveaux intérêts et lorsque la population prenait un rapide accroissement. L'inscription sanscrite de Munghir , si heureusement conservée dans le Bengale , constate l'existence de trente employés supérieurs , et parmi eux figure le surintendant de l'agriculture , c'est-à-dire le régisseur des canaux d'arrosage (4). Un roi est le dieu des eaux , avait dit Menon avec une admirable précision de pensée et d'expression (5).

Il y avait donc une hiérarchie parmi les préposés des canaux : elle était indispensable pour opérer avec régularité et d'après les règlements , pour réprimer les infractions , pour atteindre toujours l'usager qui abuse et l'employé qui prévarique , en lui opposant sans cesse un fonctionnaire d'un rang supérieur au sien. Le surintendant du district était subordonné à celui de la province , et tous dépendaient du surintendant du royaume. Cette excellente institution n'appartenait pas exclusivement à l'Inde. C'est comme intendant des eaux que le prophète Daniel débuta à la cour de Perse. Les mêmes fonctions y subsistent encore sous le titre

(1) Menou , VIII , IX , X.

(2) Township , page 119.

(3) Les autres employés de la bourgade sont le juge ou receveur de la commune (grāma) , appelé Potail ; le régisseur , le charron , le potier , le barbier , l'orfèvre ou rapsode , l'astrologue..... etc.

(4) *Asiat. Res.* , 1 , 126 , 130 ; Nalus , VIII , 20 ; XX , 28.

(5) Menou , VII , 7.

de myr-âb ou prince des eaux ; c'est aujourd'hui le septième ministre de l'empire.

L'irrigation ne s'opérait pas toujours par des canaux amenant les eaux d'une rivière voisine. Chaque pagode avait son réservoir d'eau destiné aux purifications ; mais , lorsque les besoins du culte étaient satisfaits, on livrait généralement l'excédant des eaux à l'agriculture. Probablement les Brahmanes tiraient un bon parti de ces concessions. L'existence de ces réservoirs ou étangs artificiels était inséparable d'une culture étendue et productive : il y en avait un nombre infini dans toutes les parties de l'Inde. Ce fut toujours une œuvre utile et recommandable , approuvée par la religion et honorée de l'estime publique , qu'un grand réservoir pouvant secourir la terre à l'époque des fortes pénuries d'eau. Il y en a qui ont jusqu'à 2 lieues de circuit : les plus grands sont généralement un don et quelquefois une spéculation du prince ; parmi les autres, il s'en trouve qui ont été créés aux frais d'une association d'arrosants , d'une commune, d'une ville ou d'une province ; le plus grand nombre est attribué à des fondations pieuses. Menou recommande d'être charitable, c'est-à-dire de faire creuser des étangs (1) ; il défend au roi de détruire les pièces d'eau de son ennemi ; il punit d'une forte amende celui qui détourne l'eau d'un étang, et il ordonne de noyer celui qui romprait une digue et occasionnerait la perte de l'eau ; enfin il impose des pénitences sévères à celui qui a volé l'eau , à celui qui l'a vendue et même à celui qui l'a souillée. Les monuments sanscrits de Salsette (2) avaient, dans leur dépendance , un grand nombre de réservoirs ou étangs sacrés.

L'antiquité de l'arrosage est donc constatée par les épopées sanscrites, par le code de Menou et par tout ce qui reste de travaux hydrauliques sur le continent indien. Si quelque

(1) Menou, IV, 226; VII, 196; VIII, 279, 319; IX, 281; XI, 61, 163, etc.

(2) Lord Valentia, *Travels*, II, 198.

doute pouvait encore s'élever à ce sujet, si les fictions poétiques devaient faire suspecter jusqu'à la réalité des modèles qui inspiraient le poète et donnèrent à ses récits une couleur si vive et si vraie, si l'on contestait enfin l'origine antique des lois de Menou, un dernier appui nous reste et nous le trouverons dans les écrivains grecs.

Diodore de Sicile (1), qui écrivait soixante-dix ans avant Strabon, esquisse rapidement le tableau de l'Inde. Nous empruntons à M. Miot, son traducteur, le passage suivant :

« L'Inde renferme de grandes montagnes, couvertes
« d'arbres qui portent des fruits de toute espèce, et de vastes
« plaines fertiles, d'une extrême beauté, entrecoupées par
« un grand nombre de rivières : ainsi le sol, *presque partout*
« arrosé, donne, chaque année, une double récolte... »

Il ne peut être question, dans ce passage, du Pandjab seulement. Depuis l'exploration de Scylax de Carpatyre au delta de l'Indus (2), et surtout depuis l'expédition d'Alexandre et les tentatives de Seleucus Nicator au delà de l'Hyphasis (3), on avait recueilli quelques renseignements sur la vallée du Gange et, en général, sur l'immense contrée située au midi de l'Indus. Quelles étaient les limites de ces connaissances ? Des érudits ont cherché à les établir ; mais tout prouve qu'elle étaient restreintes, tout en nous révélant, en partie, le secret des richesses agricoles et de l'organisation sociale des anciens Indiens. Diodore, que nous venons de citer, avait profité des révélations faites par les Perses et des récits des compagnons d'Alexandre et de quelques voyageurs grecs. Continuons à le citer :

« Indépendamment des plantes céréales ordinaires, le
« millet croît dans l'Inde, cultivé sur des champs arrosés

(1) Diod., lib. II, 35.

(2) Hérodote, IV, 44.

(3) Plin., VI, 17.

« par des canaux tirés des rivières ; on y recueille aussi une
« grande variété de légumes excellents..... Plusieurs cou-
« tumes, qui ont force de loi, contribuent à prévenir la
« famine parmi les Indiens. Tandis que, chez les autres
« peuples, le soldat, en ravageant les champs ennemis, les
« met hors d'état d'être cultivés, chez les Indiens, les la-
« boureurs, réputés inviolables et sacrés, peuvent, dans le
« voisinage même des armées en campagne, continuer leurs
« travaux, affranchis de toute crainte et de tout péril.....
« Indépendamment de ces fleuves principaux (Gange et
« Indus), le sol de l'Inde est encore traversé, dans tous
« les sens, par un grand nombre d'autres rivières, dont les
« eaux arrosent une longue suite de jardins et fécondent
« des terres qui produisent une immense quantité de
« fruits, etc..... (1).

L'origine de ces richesses agricoles, Diodore la cherche vainement dans les légendes mythologiques de Bacchus et d'Hercule. Tout en s'égarant dans ses recherches, il nous donne de précieux renseignements : c'est ainsi qu'il avait deviné en partie le secret de la prospérité de l'Inde, en constatant que le gouvernement démocratique était profondément enraciné dans le pays par la commune, et que, d'après la loi, tout Indien était libre. Encore un pas en avant, et il eût défini cette liberté dans son action et dans ses limites ; il eût vu surtout que l'arrosage, affranchi des entraves du fisc, protégé par la loi et encouragé par le prince, avait enrichi l'Inde et affermi sa longue destinée.

Nous savons que les bourgades n'étaient, en réalité, que de très-petites républiques, relevant, il est vrai, d'un pouvoir central auquel elles payaient tribut ; mais qu'elles étaient libres dans l'administration de leurs intérêts, et qu'elles n'obéissaient qu'à des chefs élus par le peuple. La terre, en

(1) Diodore, II, 36, 37, 40.

produisant pour tous, relevait cette classe laborieuse que le travail écrase et que le besoin pousse quelquefois à la révolte et plus souvent à la servitude. Par sa fécondité, par son extrême division, le sol indien avait donné la liberté à ceux qui le cultivaient ou tout au moins l'avait consolidée. Les lois de Menou nous l'avaient appris ; mais il importait d'en trouver la confirmation dans Diodore. D'après ce dernier, les cultivateurs composaient la seconde caste ; ils étaient exempts du service militaire et de toute fonction politique (1) : à l'abri des luttes et des dévastations, ils habitaient les champs, constamment occupés par des travaux utiles et profitables.

Au témoignage de Diodore joignons celui de Strabon, qui écrivait au commencement de l'ère vulgaire. Cet illustre géographe s'était approprié, dans son grand ouvrage, les écrits et les traditions de l'Orient, où il était né (2). Malheureusement la géographie était encore, de son temps, fort en retard pour tout ce qui concernait les contrées orientales de l'Asie, et ce n'est qu'avec Ptolémée qu'elle fit un pas en avant. Cependant Strabon mentionne les principaux produits agricoles de l'Inde, et notamment le lin, le millet, le sésame, le riz, le froment, l'orge, et beaucoup de légumes et de fruits propres à la nourriture de l'homme (3). Ces produits sont encore ceux de l'Inde moderne, et nous savons que la terre ne les donne qu'avec l'appui constant des canaux d'arrosage. Les nations changent, disparaissent ou subissent des transformations ; mais les climats sont permanents, et l'irrigation fut et sera toujours une des nécessités du sol de l'Hindostan. Aussi Strabon, décrivant plus loin, d'après Aristobule, la culture du riz, dit que cette utile graminée ne

(1) Diodore, II, 40 ; Pline, VI, 19.

(2) Strabon, issu d'une famille illustre, était né à Amasée en Cappadoce, cinquante ans avant J. C.

(3) Strabon, XV, 1, § 5, fol. 690 ; Pline, XVIII, 7, 10.

végète et prospère que sur des couches de terre bordées d'une petite digue pour y retenir les eaux (1); il ajoute que la culture du riz serait impossible, s'il n'était transplanté et fréquemment arrosé par des eaux closes : c'est encore ainsi qu'on cultive le riz dans la Bactriane, la Babylonie, la Susse, la Médie et la Syrie basse.

Les arrosages étaient si étendus et la population si considérable sur les rives de l'Indus, qu'une inondation extraordinaire submergea et détruisit plus de mille villes avec leurs bourgs. S'il y a exagération dans le récit de Strabon, il sert à prouver, du moins, que les anciens avaient une opinion assez juste sur l'importance des irrigations et sur l'agriculture indienne. Plus loin, Strabon confirme la tradition que le pays situé au delà de l'Hypania est très-fertile (2), et, comme Diodore, il accorde à la caste des laboureurs le second rang dans la hiérarchie sociale. Citons enfin un dernier passage, pour prévenir un doute quelconque sur les irrigations de l'Inde :

« Les premiers (magistrats) ont l'inspection des fleuves, de l'arpentage des terres et des canaux fermés par des écluses, pour conserver l'eau nécessaire aux arrosements et la distribuer également à tous les cultivateurs, comme cela se pratique en Égypte (3). »

Arrien, écrivain exact et compilateur judicieux, Ptolémée, malgré son laconisme, et Pline, dans ses savantes et volumineuses recherches, confirment la puissance de quelques États indiens, la richesse d'un grand nombre de villes capitales ou sacerdotales, la fertilité de la terre et l'existence des arrosages (4).

A tous ces témoignages joignons celui d'Hérodote, qui

(1) Strabon, XV, 1, § 8, fol. 692.

(2) Strabon, XV, 1, §§ 28, 30, fol. 702, 704.

(3) Strabon, XV, 1, § 39, fol. 707.

(4) Ptolémée, VII, 1, fol. 126; Pline, VI, 19, 20; VII, 2.

écrivait environ quatre cent quarante ans avant l'ère vulgaire. D'après lui, la satrapie de l'Inde, créée par Darius, avec les terres conquises au nord de l'Indus et peut-être aussi sur la rive gauche, produisait au trésor royal un revenu annuel de 360 talents de poudre d'or. En adoptant, avec l'historien de Cos, la valeur de l'or égale à treize fois son poids en argent, nous aurons pour résultat 4,680 talents d'Eubée, représentant, en argent, le tribut payé au roi de Perse par la partie la moins vaste et l'une des plus montagneuses de l'Inde. Or le talent euboïque, d'après M. Miot, valait 5,657 fr. 14 cent. (1); c'est donc, en monnaie de France, un tribut de 26,475,315 fr. (2). Mais le revenu total de l'empire était de 14,560 talents euboïques; l'Inde payait donc plus du tiers de ce revenu. Sans doute les mines du Pandjab et la poudre d'or des régions plus orientales venaient en aide aux peuples de la satrapie; mais nous ne pouvions nous dispenser de signaler un fait historique qui confirme de plus en plus la richesse territoriale de l'Inde à une époque reculée. Ces richesses étaient essentiellement basées sur l'irrigation. Plus de vingt siècles se sont écoulés depuis que l'Indus et le Gange étaient bordés de canaux d'arrosage; mais le temps a imposé peu de changements à l'industrie agricole de l'Inde, et, s'il y a eu des modifications dans le régime administratif, dans la situation respective des castes et dans les relations commerciales, elles sont l'œuvre des conquérants étrangers (3).

Nous savons que les Indiens sont un très-ancien peuple;

(1) Miot, *traduct. d'Hérodote*, tome III, page 327.

(2) Dans ce calcul, nous avons tenu compte de la valeur de l'argent en 1842. Le talent euboïque pesait 26,922 grammes 8 décigr.; la pièce de 5 francs pèse 25 grammes renfermant un 1/10 d'alliage: la valeur du talent était donc de 1,077 pièces de 5 fr. en négligeant la fraction, c'est-à-dire de 5,923 fr. Si nous tenons compte de l'alliage dans les monnaies anciennes, ce n'est que 5,657 fr. 14 c.

(3) Rennel. *Introd.*, tome I, page 18.

mais ils en sont eux-mêmes si convaincus, qu'ils croient être déjà parvenus à l'âge d'une profonde dégradation. Ce qui se montre à nous, après de savantes et laborieuses recherches, ce n'est encore que la traduction, fort incomplète, de quelques-uns des poèmes sacrés et d'une partie des lois de Menou (1). Nous avons aussi quelques notions sur les arts indiens par les monuments que le temps a respectés, et sur l'agriculture, qui multiplia à l'infini les chaussées, les digues, les réservoirs, les canaux et les écluses. Les mains puissantes qui entreprirent tous ces grands travaux leur donnèrent un caractère remarquable de grandeur et de durée.

Pour mieux apprécier ces travaux, si intimement liés à la culture et à la fertilité du sol, interrogeons les voyageurs modernes : avec leur aide, nous constaterons la permanence des irrigations dans le continent indien et la sagesse des lois rurales, qui, jusqu'ici, ont protégé la propriété territoriale et l'usage des eaux. Pour simplifier nos recherches, nous diviserons l'Inde en plusieurs régions.

§ 2.

Arrosage du petit Thibet et des hautes vallées du Sindh et du Setledje.

C'est dans le petit Thibet, et au milieu de la région des neiges, que sont les sources du Sindh et du Setledje (2). Le Sindh ou Indus des anciens est formé par la réunion de deux rivières, dont l'une longe le revers nord de l'Himalaya et

(1) *Livres sacrés de l'Orient*, Lois de Menou, préface, page 331, édit. de 1842.

(2) Morcrooft and Hearsay, *Travels, Asiat. Res.*, tome 12; *Nouv. Annal. des voyages*, I, 239.

l'autre descend du pays froid de Gortope. Ces deux rivières sont séparées par une chaîne de montagnes appelées Kentaïsses sur les cartes chinoises (1).

Le petit Thibet est une dépendance de la Chine, et il a fallu l'énergique volonté de quelques voyageurs anglais pour surmonter les obstacles qui repoussent les étrangers de l'empire chinois (2).

Les monts Kentaïsses (3) forment, vers l'Orient, la seconde chaîne de l'Himalaya ; ils dominent une contrée que les neiges encombrement et qui n'a d'issue que par la vallée du Sindh, par la gorge du Satoudra ou par le désert, à peu près inconnu, des lacs Namour. Les caravanes du Caboul, du Pandjab, du Népal, de Kachgar, d'Yarkand et de la Chine viennent cependant dans le petit Thibet. Ce n'est pas l'agriculture, avec ses précaires ressources, qui attire les caravanes : le pays est couvert de pacages, dont les plus riches sont arrosés ; ils entretiennent de nombreux troupeaux, et ce sont les belles toisons du Thibet que le commerce vient y chercher en bravant les périls et les fatigues d'une longue marche.

Gortope est au delà des Kentaïsses et au pied d'une montagne où se trouvent les sources du Sindh. Dix journées de marche, dans une vallée triste et rarement cultivée, séparent cette ville de Ladack, capitale du petit Thibet. Morcrooft, qui nous a donné la carte d'une contrée si peu connue, trouva, dans les pâturages de Gortope, plus de quarante mille moutons, chèvres ou yacks (buffles à long poil). Ces pâturages sont arrosés par de petits canaux que les glaciers supérieurs rendent intarissables : ils composent à peu près

(1) Malte-Brun, *Mémoire, Nouv. Annal. des voyages*, tome II, 312.

(2) Morcrooft, *ibid.*

(3) Morcrooft écrit *Cailas*, et M. de Humboldt *Kaylasa*. L'orthographe des noms est très-variable dans tout l'Orient. Limité dans nos recherches, il doit nous suffire d'être intelligible, en adoptant les dénominations que la géographie ou l'histoire nous indiquent comme les plus usuelles.

toute la richesse agricole du petit Thibet. L'élévation extrême du sol au-dessus du niveau de la mer s'oppose aux cultures régulières.

L'habitant du petit Thibet s'est donc forcément arrêté à la première période de la vie agricole. Il est encore berger et il conserve les goûts et toute l'indépendance des tribus nomades ; il n'a de relations avec l'étranger que celles que lui impose la nécessité de vendre les toisons de ses troupeaux. Gortope, considérée comme ville chinoise et chef-lieu d'un vaste district, n'est elle-même qu'une réunion de tentes servant d'abri aux négociants étrangers et au déba ou chef militaire du Thibet méridional.

La principauté de Ladack fut visitée, pour la première fois, en 1715, par le missionnaire Desidéri (1). Il trouva le pays pauvre et nu, découpé par de profondes ravines, et n'offrant, de loin en loin, que quelques chétives cultures d'orge, de blé et de luzerne.

Le Sindb, venant de Gortope, traverse, à peu près sans profit, le Ladack, avant de s'enfoncer dans les gorges de l'Himalaya ; mais le chef-lieu de la principauté est un entrepôt de commerce bien appréciable dans ces régions inhospitalières (2) : les Mogols en avaient compris l'importance et l'avaient disputé aux Chinois.

Les puriks ou moutons de Ladack sont renommés par leurs belles toisons. Le produit de la première tonte sert à fabriquer les châles de première qualité. On évalue à 3 livres le produit des deux tontes annuelles.

La nature du sol et son extrême élévation opposent un puissant obstacle à sa fertilité ; mais il se prête admirablement à la production de certaines plantes propres à la nourriture des bestiaux. C'est un granite décomposé, sur lequel des irrigations modérées entretiennent la végétation. La vie

(1) *Lettres édifiantes*, XV, 189, édit. in-18, 1829, 1832.

(2) Macartney, app., page 652.

pastorale offrirait de grands profits dans ces régions alpines ; on pourrait même entourer certaines habitations de cultures plus étendues ; mais le régime sacerdotal pèse sur les deux Thibet, et les deux tiers des terres sont possédés par les prêtres (1).

Le Setledje a sa source dans le lac Ravanhrad (2), voisin de celui de Manasarovar (3). Ce fleuve, l'un des plus importants de l'Inde par le volume de ses eaux et par les contrées qu'il arrose, vient des frontières de la Chine, traverse l'Himalaya et longe la limite méridionale du Pandjab, avant de se réunir au Sindh, dans le bas Moultan.

Le lac Manasarovar (4) est le lieu le plus sacré de l'Inde : ses rivages sont encadrés par d'immenses prairies qui s'élèvent sur les montagnes environnantes et tapissent un vaste amphithéâtre (5) ; malgré leur étendue, les rochers qui festonnent les rives du lac sont couverts d'inscriptions votives. Le fameux temple de *Tirtapouri* est situé dans le voisinage : l'antiquité de ce sanctuaire, si souvent mentionné dans les poèmes sacrés, est encore attestée par une immense muraille dont chaque pierre est une offrande déposée par les pèlerins (6).

Du moment que le Satoudra est réuni à la rivière de Tirtapouri, il coule rapidement, à l'occident, à travers le Kien-long ; mais son lit s'élargit considérablement en recevant le Djoundou (7) ; ses eaux sont plus profondes ; c'est déjà une

(1) Morcrooft, *Mémoire sur les Puriks*, 1822.

(2) Colebrooke, *Mémoire sur le Setledje*, dans les *Nouv. Annal. des voyages*, XIX, 40 ; Morcrooft and Hearsay, *Travels*, *As. Res.*, XII.

(3) Les deux lacs furent visités en 1784 par Tieffenthaler, 28 ans avant Morcrooft. *Nouv. Annal. des voyages*, XVII, 416.

(4) *Man*, divin, et *sarovar*, lac. Cette nappe d'eau a 5 lieues de l'est à l'ouest, et 4 lieues du nord au midi. *Hrad*, lac en sanscrit ; Ravanhrad ou lac de Ravan, prince fameux dans la mythologie sanscrite.

(5) Morcrooft, *Mémoir.*

(6) *Nouv. Annal. des voyages*, I, 334.

(7) Voir la carte du petit Thibet ; par Morcrooft, dans les *Nouv. Annal. des voyages*, I, 239.

grande rivière. La petite ville de Djourdou, située sur une éminence, domine un petit terroir arrosé, dit Morcrooft, par un ruisseau dont l'eau est délicieuse. Ici l'agriculture indienne a déjà reconquis en partie ses droits. Les deux revers de la vallée de Djourdou sont taillés en terrasses étroites, bien entretenues et d'une fertilité remarquable : elles s'arrosent par de petits canaux ou par des saignées opérées au ruisseau, dans le voisinage de sa source. L'œil du voyageur se repose avec plaisir sur ces cultures entreprises à grands frais, sur des champs que l'industrie du cultivateur a créés de vieille date, et sur des moissons qui couvrent au loin des pentes abruptes. C'est un délicieux contraste que celui d'une riche végétation sur des rochers à peine recouverts par quelques pouces de terre végétale, dans un climat rude, peu peuplé et cerné de tous côtés par de hautes montagnes.

Toute la vallée parcourue par le Satoudra porte la dénomination d'Oundés ou pays d'Oun (1). Longtemps soumis à un radjah de la caste radjepoute de Souradjbans, l'empereur de la Chine a, plus tard, érigé l'Oundés en djaghir ou fief dont il a doté le Dalaï-Lama. Les Grecs écrivaient Hunnie (2), et les habitants du Thibet disent encore Ounyah. Un grand nombre de dissertations écrites au sujet de cette dénomination n'ont fait que la rendre plus problématique. Quoi qu'il en soit, l'Oundés jouit, dans l'Inde, d'une grande célébrité (3); il offre aux marchands un riche entrepôt, une matière précieuse et très-recherchée par l'industrie manufacturière, des sanctuaires vénérés : aussi rien n'arrête le pèlerin de l'Oundés, ni les périls d'une longue

(1) *Dés*, *deisch*, division territoriale en sanscrit. *Oun-dés*, terroir ou pays d'Oun. *Nouv. Annal. des voyages*, II, 367; *Mémoire de Malte-Brun*.

(2) Cosmas, *Indicopleustes*, XI, 339.

(3) Morcrooft, *ibid.*

route à travers les régions peu connues de la Tartarie, ni les fatigues prolongées de l'ascension de l'Himalaya, ni les quatre-vingt-dix jours de marche pour venir de Boukhara à Oundés. Chaque année, à la même époque, arrivent en foule les marchands de la Chine, les pèlerins de H'lassa (1), du Népal, du Bahar, du Sindh et du Pandjab, les intrépides trafiquants de Kachgar et d'Yarkend. La religion de Brahma protège tous ces voyageurs : elle a ses légendes et ses amulettes pour les pèlerins ; ses lois de police pour la sécurité des échanges, et ses oasis cultivées, avec des bazars pour lieux de repos. Dhompou et Tirtapour sont incontestablement des fondations des Brabmanes. Nous retrouvons sans cesse cette caste dans l'Inde ancienne comme dans l'Inde moderne, consolidant son pouvoir et ses revenus par de bonnes institutions et par d'utiles travaux. La ville de Daba et le village de Damou, entourés de champs cultivés en grains et bien arrosés, ont vraisemblablement la même origine (2).

Les annales du Thibet sont tombées dans l'oubli ; il ne reste de son antique civilisation, si vantée par les poètes sanscrits, que ce que le temps a été impuissant pour détruire, quelques sanctuaires entourés de bazars et des arrosages.

Le Seildje pénètre dans l'Himalaya par la vallée de Chiphé ; c'est le dernier village chinois. Il est dominé, de deux côtés, par une formidable barrière, que la patiente industrie des Hindous est parvenue à franchir en taillant des sentiers dans le roc. Là des périls sans nombre menacent le voyageur, perdu dans des solitudes effrayantes, gravissant péniblement des glaciers qui ont de 22 à 23,000 pieds d'élévation, et souvent repoussé par la neige vers des vallées longues, tristes et désertes : il n'y a que l'amour du gain ou

(1) Il y a 230 lieues de H'lassa à Gortope, mais de hautes montagnes séparent le petit Thibet du grand Thibet.

(2) Morcrooft, *ibid.*

le fanatisme religieux qui donne au voyageur le courage de subir de si rudes épreuves.

Le *Li*, dont le volume égale celui du *Setledje*, descend du *Ladack* et vient se réunir à la rivière de *Ravanhrad*, dans le haut *Khanaver*.

On ne pouvait guère supposer des colonies agricoles dans les massifs de l'Himalaya. Il est vrai que les pèlerins hindous en attestaient l'existence ; mais il a fallu l'autorité de quelques voyageurs anglais (1) pour la constater. Nous ne pouvions négliger ces nouveaux documents, car ils confirment de plus en plus ce que nous savons déjà de l'activité agricole des Hindous et de leur application à établir des arrosages partout où ils s'établissent.

Arrivé, en 1830, sur les frontières du *Ladack*, le docteur Gérard vit un pays fertile, peuplé d'yacks et de chèvres à duvet ; Forbes trouva, dans le *Khanaver* et sous un climat rude, des champs cultivés en haricots et en plantes légumineuses. A *Rangrik*, les jardins sont embellis par des abricotiers cultivés à 12,500 pieds au-dessus du niveau de la mer. A *Kanem*, sur la rive droite du *Setledje*, le capitaine Johnson trouva une grande et belle ville, entourée de belles cultures (2). La vallée de *Soungnam*, voisine de la grande vallée du *Li*, fixa l'attention de ce dernier voyageur par son aspect ravissant. La vallée de *Bespa*, située sur la rive gauche du *Setledje*, et d'autres encore qui traversent la route de *Rampour*, sont peuplées par des montagnards actifs et intelligents : ils cultivent les pentes en y pratiquant des terrasses qu'ils fertilisent avec des rigoles d'arrosage. Par ces ingénieux travaux, l'industrie agricole a conquis des terres qui

(1) John Forbes Royle, *Hist. nat. of the Himalaya*, *Journal of the Asiat. soc.* ; H. T. Colebrooke, *Setledje*, etc. ; Gérard, *Travels, Asiat. journal* ; capt. Johnson, *Travels..... Himalaya*.

(2) Le couvent de *Kanem* ou *Kanoun*, visité en 1830 par le docteur Gérard, est entouré de champs cultivés et de jardins remplis de vignes, de pommiers et autres arbres à fruit. C'est la retraite du savant hongrois Csomo de Kercses. *Nouv. Annal.*, LIX, 125.

paraissaient condamnées à une stérilité perpétuelle (1). Il y a des champs de blé, des vergers productifs et de belles cultures qui sont à plus de 10,000 pieds au-dessus du niveau de la mer : 1,000 pieds plus haut, on serait dans la région des neiges et des glaciers (2).

Le Settledje sort des gorges de l'Himalaya, à 14 milles de Rampour, chef-lieu du Basahar (3); il se réunit, à 100 milles (161 kilom.) plus bas, au Beyah (Hyphasis), près de Hériké et de Ferosepour, et coule majestueusement dans le Pandjab jusqu'à la rencontre du Sindh (4). Il est encore navigable à 100 milles (anglais), ou 161 kilomètres au-dessus de Ferosepour.

La vallée que le Sindh s'est creusée dans la chaîne de l'Himalaya offre les mêmes accidents de terrain, les mêmes périls et les mêmes cultures éparses que la vallée du Settledje. Ce sont toujours des glaciers menaçants, suspendus au-dessus de sentiers péniblement taillés dans le roc; des cols encombrés de neiges, des ravines d'une profondeur effrayante; ce sont aussi des pentes rapides cultivées en terrasses, des rigoles d'arrosage serpentant de tous côtés et des habitations agrestes disséminées dans les sinuosités de ces vallées.

Lorsque le Sindh sort de l'Himalaya, ses eaux, considérablement grossies par de grands et nombreux affluents, coulent encore entre deux chaînes de montagnes, et, après un long trajet, elles s'étendent et forment un grand fleuve ayant de parvenir à Altok. Depuis Moullah, la dénomination de Sindh est donnée au fleuve de Ladack (5).

(1) *Nouv. Annal.*, XIX, 84.

(2) *Journal of the royal geographical Society of London*; Johnson, *Travels*. (*Voyage aux sources du Djamnah*.)

(3) Colebrooke, *As. Res.*; *Nouv. Annal.*, XIX, 40.

(4) Cette jonction s'opère à trois journées de navigation, ou à 129 kilomètres de l'embouchure du Djyhouni ou Chunaub. Rennel, II, III, 98, 99.

(5) Elphinstone, *Kaboul*, page 110.

§ 3.

Arrosages du Sindh.

Le Sindh ou Indus (1), dont nous venons d'esquisser rapidement le cours supérieur, sort de l'Himalaya (2) et débouche à Attok, après avoir franchi les monts Kheiber, qui partent de Caboul et vont au loin rejoindre la grande chaîne (3). Dans un cours total de près de 700 lieues, le Sindh reçoit le tribut d'un grand nombre de rivières, qui descendent du petit Thibet, du Cachemire, du Pandjab et du Candahar. Parmi ces tributaires, il en est qui roulent un volume d'eau égal à celui de quelques grands fleuves européens. Les cinq fleuves du Pandjab se joignent au Sindh dans les environs de Mittan (4), et tous ensemble forment une nappe d'eau qui a 2,000 mètres de largeur et environ 30 mètres de profondeur. Cependant Mittan est à plus de 200 lieues de la mer et à une égale distance de Lahore : que le lecteur veuille bien se tenir en garde contre l'influence involontaire qu'exercent sur lui l'exiguïté de nos divisions territoriales et les petites distances qui séparent les grandes capitales de l'Europe. Sur nos cartes, les cours d'eau, les

(1) « Indus, *Sindus* ab incolis appellatus. . . . » dit Pline, VI, cap. xx. Les Asiatiques prononcent Sinde ou Sindeh ; les Anglais écrivent Sindh. *Nil-Ab*, ou rivière bleue, est synonyme de Sindh. C'est sous la dénomination de Nilab que le fleuve est encore désigné en amont d'Attok. Nilab était aussi une ville antique située dans le voisinage de cette dernière ville. Abdul-Hameed, *Histoire de Shah-Jehan* ; Rennel, I, 86, 88.

(2) Les anciens désignaient cette longue chaîne sous le nom d'Imaüs. « *Immaus incolarum lingua nivolum* significante. . . » dit encore Pline. Imaüs, pour Himaüs, dérivait du sanscrit *himaleh*, c'est-à-dire *couvert de neige*, et plus habituellement *mont blanc*. Rennel, II, 111, 142.

(3) Malte-Brun, *Mémoire, Nouv. Annal.*, II, 310.

(4) Alexander Burnes, *Travels of Bokhara*, 1832.

chaines de montagnes, les plaines, les vallées, les rivages de la mer ont des dimensions imposantes; mais, en réalité, tout s'amointrit, le cadre se resserre, les traces des cours d'eau disparaissent; si, le compas à la main, on les compare avec ceux de l'Hindostan. La nature avait fait tout en grand sur le continent asiatique; c'est la civilisation qui a tout grandi en Europe.

Le Sindh ne traverse pas toujours des chaines de montagnes, des déserts sablonneux, des plaines arides parcourues par des tribus nomades. Les anciens Indiens, dont nous connaissons déjà l'activité agricole, avaient pratiqué, sur les rives de l'Indus, de longues et profondes saignées: le temps en a fait disparaître un grand nombre; mais il en reste encore dans des terroirs malheureusement cernés par le désert. Quelquefois ces antiques dérivations avaient toutes les apparences d'un cours d'eau naturel ou du lit desséché d'une grande rivière; on eût pu douter de leur origine, si la main de l'homme n'avait laissé, sur quelques points, des traces incontestables de son action. Encore aujourd'hui, les eaux du fleuve sont parfois dérivées par ces rivières artificielles; elles s'écoulent au loin vers des cantons inhabités, sur des sables stériles, et toute leur puissance se borne désormais à créer des marais infects et à dénaturer un climat salubre.

Parmi les grands canaux de l'Indus que le temps a respectés, le plus éloigné de la mer est celui de Bhuckhir. Le *Nalla* ou *Narra* (canal) se dirige, au loin, vers le sud, passe à 50 milles de Hyderabad et va rejoindre le fleuve à *Locpot-Bender* (1).

L'*Arral* commence à 25 milles et à l'occident de Bhuckhir; il reçoit, après un long cours, les eaux du Khahir, et va, plus loin, se réunir au fleuve près de Sihouan.

Le *Fatili* commence à 13 milles au midi de Hyderabad;

(1) G. Pottinger. *Notice sur l'Indus*; *Nouv. Annal.*, LI, 66.

il coule parallèlement à l'Indus et vient le rejoindre à Tikan ; dans l'île formée par ce grand canal et le fleuve est la moderne capitale de tout le Sindhy. Un bras du Falili, appelé Goni, se dirige vers le sud et se perd dans le Nalla près d'Alibend.

Le *Piniari* reçoit les eaux de l'Indus à 45 milles au midi de Hyderabad ; il passe à Laïkpour et, continuant son cours dans la direction du sud, va se perdre dans l'Océan.

A 6 milles au midi de Tatta, le Sindh se divise en deux grandes branches, le *Sita* et le *Bagghar*, qui se dégorgeant dans la mer par neuf bouches principales ; le Gangra, autre embranchement, sort du Sita à 20 milles de Tatta et va, fort loin, rejoindre le Piniari.

Toutes ces dérivations ou branches artificielles de l'Indus ont été navigables ou le sont encore ; mais le Narra et le Piniari avaient été, à une époque inconnue, mais reculée, barrés par des *bands* qui en interdisaient la navigation.

L'existence de ces bands est, pour nous, d'un grand intérêt : chacun d'eux protégeait un terroir plus ou moins étendu, en élevant le niveau des eaux du grand canal et les déviant dans un canal secondaire consacré à l'arrosage. Les bands sont d'une origine très-ancienne ; c'est un legs dont les Sindhyens apprécient l'importance, sans faire aucun effort pour en étendre le bienfait. Pottinger nous apprend (1) que les bands et les canaux d'arrosage sont encore nombreux dans le Sindhy (2). Sous cette dernière dénomination, il faut entendre les deux rives de l'Indus inférieur (3), depuis Bhakor (4) jusqu'à la mer ; c'est environ 300 milles anglais (483 kilomètres) d'étendue. La rive gauche est séparée du

(1) G. Pottinger, *Notice sur l'Indus*.

(2) Le Sindhy est la contrée des Sindommani, signalée par les historiens grecs.

(3) Rennel, I, *Introd.*, 182, 198 ; II, III, 148, 241.

(4) Bhakor correspond au pays des Musicani, voisins des Sugdi. Rennel, *Description de l'Hindostan*, II, III, 149.

reste de l'Hindostan par un vaste désert de sable appelé Régistan. Hérodote en fait mention ; il s'étend, à l'est, jusqu'au Malwah. Le fort d'Ammercot, où naquit le grand Achar, pendant la fuite de son père Humaïoun, est dans ce désert.

L'irrigation n'a donc jamais déserté les rives de l'Indus : elle y groupe encore les populations et les attache au sol par deux liens puissants, l'intérêt et la famille. Mais, autour de ces terroirs embellis par la culture et rafraîchis par les eaux courantes, est toujours le désert, avec les périls et les misères de la vie errante. Heureusement que, pour ces populations laborieuses et isolées, le Sindh est une voie toujours ouverte, toujours sûre, par où s'écoulent, à peu de frais, les produits des terres arrosées. C'est à ce grand courant qu'il faut attribuer la longue existence de quelques anciennes tribus. Ces nobles débris d'une race antique et civilisée bien avant l'apparition d'Alexandre n'ont pu se défendre du contact des étrangers. Le temps et les guerres ont amené, sur les rives de l'Indus, les débris d'autres races formant, comme le fleuve, des couches successives sur la couche primitive. A la longue, tout s'est amalgamé ; des intérêts et des périls communs ont réagi sur le caractère national, sur ces agglomérations de races vaincues, conquérantes ou fugitives. Mais ces colonies agricoles ont conservé, en dépôt, des lois religieuses et des lois rurales : les unes distinguent et classent encore les débris de chaque race, et les autres les amalgament et les passionnent pour le sol qui les nourrit : celles-ci surtout, par leur simplicité et par leur sagesse, se présentent à l'observateur comme la tradition incontestable d'un passé qui fut prospère ; elles sont encore, pour les peuples du Sindhy, la meilleure garantie d'un avenir qui pourrait être non moins prospère, si la guerre ne vient l'entraver.

Tel est l'aspect général du pays, depuis Attock jusqu'à Hyderabad. Ici l'Indus se ramifie, et de ses bras gigantesques il englobe un vaste delta. C'est dans cette région qu'Alexandre rencontra de nouveaux périls, une belle oc-

casion d'étendre ses connaissances nautiques et un grand problème à résoudre, pour déboucher, sans périls, dans la mer Érythrée. Scylax de Caryandre avait déjà navigué sur l'Indus, à partir de Djellalabad (1), environ cinq cent huit ans avant J. C. Cette reconnaissance nautique avait été ordonnée par Darius, fils d'Hystaspe. Néarque, venu plus tard, franchit la barrière de sable qui séparait l'Indus de l'Océan, en faisant creuser, près le mont Irus, un canal de 5 stades (2).

Le delta de l'Indus, semblable à celui du Nil, étale sa large base le long d'une côte sablonneuse; son sommet est à Tatta : le sol en est riche, mais il est peu cultivé. Partout où peuvent s'étendre les inondations périodiques du Sindh, elles y déposent des couches limoneuses qui s'accroissent progressivement et acquièrent bientôt un peu de consistance; elles attendent vainement des bras et des canaux pour être fertilisées. Il est aussi, au milieu de ces grands dépôts, des terroirs élevés que les fortes crues entourent d'eau sans les atteindre, et sur lesquels de rares végétaux ne peuvent attirer des habitants.

Cependant toutes les terres submersibles et celles qui ne le sont point ne sont pas stériles : il est des terroirs vastes et naturellement fertiles que l'industrie a conquis sur les eaux et convertis en rizières (3); il en est d'autres qui sont arrosés au moyen de petits canaux ayant 1 mètre de profondeur et un peu plus de largeur (4). Depuis le mois d'avril jusqu'au mois de septembre, ces irrigations rendent au delta d'immenses services; à la fin du dernier mois commence l'inon-

(1) Rennel, I, *Introd.*, page 7; Malte-Brun, *Mém. sur Hérodote et Ctésias*, dans les *Nouv. Annal.*; II, 307.

(2) Le canal de Néarque existe encore, d'après Alexandre Burnes, et est appelé Hala par les peuples du Sindhy. A. Burnes, *Travels*, 1832, *Nouv. Annal.*, tome 66, page 207.

(3) Rennel, II, III, 238.

(4) De Jancigny, *Revue des deux Mondes*, XXI, 569, 577.

dation périodique des rives de l'Indus. Malheureusement les dépôts limoneux et les eaux d'arrosage atteignent à peine un huitième des terres du delta ; le reste est inculte, inhabité, couvert de sables ou de broussailles, et plus ou moins exposé aux marées, qui se font sentir à 65 milles de la mer (1) ; sur le Gange, la marée remonte à 240 milles.

C'est à des causes politiques et à une organisation sociale très-défectueuse qu'il faut attribuer les souffrances agricoles du delta et celles des deux rives du Sindh. Depuis Mittan jusqu'à la mer, la terre est possédée par les Amyrs (*Ameers*), bizarre association de princes dont le pouvoir collectif s'exerce par l'intermédiaire du chef de chaque branche, et qui tous vivent et s'enrichissent au milieu d'une nation pauvre, despotiquement régie et toujours obéissante.

L'agriculture du Sindhy ou États des Amyrs est basée sur l'irrigation : elle seule, avec ses judicieuses pratiques et la puissance de ses moyens, pouvait vaincre la résistance du sol et la chaleur du climat ; mais les lois rurales, si respectées encore dans toutes les parties de l'Inde, sont impuissantes contre les Amyrs : c'est le propre du despotisme musulman de briser tout ce qui entrave sa marche. Les impôts sont tous donnés à ferme ; ils sont publiquement adjugés aux plus forts enchérisseurs, et ceux-ci, substitués par un bail à la toute-puissance des princes, se dédommagent amplement, sur le contribuable, des sacrifices qu'ils ont faits pour devenir fermiers du fisc (2).

Dans le delta, il est des terres si meubles, si bien disposées à changer de nature par l'effet des irrigations, qu'il suffit d'un faible outil pour creuser des rigoles et même des canaux : en effet, si la marée ou un petit filet d'eau courante pénètre dans une rigole, la terre s'éboule rapidement sur les bords, elle suit le courant, et bientôt un large canal rem-

(1) Rennel, I, *Introd.*, 10.

(2) Docteur Gérard, *Gouvern. des Amyrs* ; *Nouv. Annal.*, LI, 159.

place le sillon tracé par l'outil. Néarque trouva donc une leçon et des modèles dans le delta; il eut le mérite d'en profiter, et son canal d'issue dans l'Océan n'était, en réalité, qu'une rigole d'arrosage à grande dimension (1). Encore aujourd'hui, les habitants du Sindhy n'opèrent pas autrement, lorsqu'ils veulent multiplier les communications entre les canaux et les terrains arrosés.

Le riz est la nourriture du Sindhy, dit Abu-Fazel, auteur des *Instituts d'Achar* (Ayin-Acharee); le riz est la nourriture des Indiens, avait déjà dit Hérodote. On voit que vingt-trois siècles n'ont pas apporté de changements dans le régime alimentaire des Hindous, ni dans leur agriculture.

Tatta, ville encore puissante du temps de Nadir-Shah, est bien déchue aujourd'hui de son opulence commerciale et agricole; il y reste à peine une population de 15,000 âmes, disséminée sur les ruines de la ville antique. Burnes et Vincent considèrent ces ruines comme ayant appartenu à Patala, citée par Arrien; d'autres placent la cité sanscrite à Hyderabad: le Sindhy y est, en effet, mieux ombragé, ses rives sont plus riantes, le sol y est plus riche et le peuple moins malheureux.

En remontant le Sindhy, Alexandre Burnes, voyageur intrépide et savant commentateur, visita Sihouan, ville de 10,000 âmes, située dans le voisinage du fleuve. Il crut avoir trouvé l'emplacement de l'antique Sindomana, capitale des Etats de Sambus, citée par les historiens d'Alexandre.

Mais Burnes et tous ceux qui, après lui, ont visité le Sindhy s'accordent à dire que la contrée est pauvre, souvent inculte et privée de bras. Ils attribuent tout le mal à l'imprévoyance des Amyrs (2). Leur tyrannie pèse sans utilité

(1) Alex. Burnes, *Travels*, 1832.

(2) Alex. Burnes, *Travels*; Alex. Pottinger, *Travels*; *État actuel de l'Indus*; *Nouv. Annal.*, LI, 65.

sur le sol qui les enrichit ; ils sont les dignes héritiers de Feth-Ali-Khân (1).

Le Sindh est très-encaissé devant Tatta, et, quoique fortement saigné par les canaux de Larkhâna et de Farran, il a encore environ 2,000 pieds (609 mètres) de largeur sur 15 pieds (4^m,57) de profondeur. Sa vitesse est de 2 milles et demi à l'heure, malgré les nombreuses sinuosités de son cours (2) : quel immense réservoir pour l'industrie agricole et pour la prospérité des peuples riverains !

Randjet-Singh, cet esprit supérieur qui savait accueillir une idée grande et utile, avait apprécié l'importance d'une navigation sur le Sindh, tandis que les Amyrs et les princes de l'Afghanistan repoussaient opiniâtrément les bateaux à vapeur de la compagnie. Randjet avait appelé auprès de lui, mais avec des réserves prudentes, quelques négociants anglais, et le colonel Pottinger, assisté du capitaine Wade, eut, en 1832, le mérite d'ouvrir à l'industrie anglaise un nouveau débouché par le Sindh et par le Setledje. Les Amyrs céderont tôt ou tard, et le commerce de la côte occidentale de l'Inde aura, dès lors, deux voies sûres et promptes à travers le continent, l'une par les bouches du Sindh et l'autre par les plateaux autrefois si prospères du Radjepoutana.

L'avenir s'offre donc aux Hindous du nord sous un aspect moins sombre que le présent ; il promet des relations plus régulières, plus sûres et de plus grands débouchés. Avant tout, le Sindh est un grand et magnifique canal ouvert, par la Providence, pour porter la vie et la prospérité dans une immense contrée. Le Gange est moins encaissé que lui ; il

(1) Feth-Ali-Khân, chef élu par les *Talpours* et tributaire de Timour, empereur de Caboul, mourut en 1779 et légua ses Etats à quatre fils dont les descendants règnent collectivement sous le nom d'Amyrs. Cette polyarchie, malgré les vices de son organisation, jouit d'un revenu de 12 millions de francs. On vante les prodigieuses richesses de quelques-uns de ces princes, mais on ne dit pas assez combien le peuple est misérable. Dr Burnes, *Sindh and Cutch*, 1829.

(2) Burnes, *Asiat. journal*, 1832.

s'étend parfois comme un lac et envahit 50 milles de terres sur chaque rive; son cours est aussi moins long et moins régulier, et cependant ses eaux alimentent une prodigieuse quantité de canaux d'arrosage.

§ 4.

Arrosages dans les hautes vallées du Gange et du Djamnah.

1°.

Les sources du Gange sont dans le Guerwal, sur le revers septentrional de l'Himalaya et au midi du petit Thibet. Deux rivières considérables lui donnent naissance, ce sont le Bhaghirati et l'Alacananda ou Dauli (1) : ces deux rivières sortent des glaciers situés dans des vallées obstruées par la neige et sans issue du côté du Thibet.

Près des sources du Bhaghirati est un sanctuaire vénéré par les Hindous ; les fatigues de l'ascension ajoutent encore au mérite du pèlerinage prescrit à tous les sectateurs de Mahadéva. Gangautri, comme tous les sanctuaires de Brahma et de ses nombreuses incarnations, a dans son voisinage des bassins ou *counds* servant aux purifications des pèlerins : le bassin de Gauricound est un grand étang, et c'est le premier dans lequel on se baigne. Les eaux surabondantes s'écoulent sans profit pour l'agriculture ; car, dans cette région froide et dépeuplée, la terre reste inculte.

A peine sorti des glaciers et des neiges qui encombrant la haute vallée de Gangautri, le Bhaghirati roule ses eaux bruyantes et écumeuses sur des blocs de rochers, et son cours est impétueux jusqu'à sa jonction avec l'Alacananda : ce dernier est plus gros et moins rapide.

(1) Webb, Raper and Hearsay, *Travels ; As. Res.*, XI.

De Gangautri au village de Bathéri, situé à quatre journées de marche, le pays est entrecoupé sans cesse par des crêtes abruptes et par des précipices que dominent les glaciers; la chaleur et l'espace manquent encore au cultivateur. Il n'y a à Bathéri que des serviteurs du sanctuaire et des pèlerins que le trafic y retient quelque temps. A l'issue du village, la vallée s'élargit; elle perd insensiblement ses formes imposantes : bientôt apparaissent des vallons et des petits bassins cultivés avec soin; dans ces vallons écartés de la route, dans ces bassins que le pèlerin traverse, se montrent, abrités par les rochers, des hameaux peuplés par des cultivateurs laborieux, hospitaliers et très-attachés au sol natal.

Barahat est le chef-lieu du canton ou Perganah de Rovaln; c'est aussi le marché de douze villages voisins que ruina le tremblement de terre de 1803; depuis lors, l'agriculture a fait de louables efforts pour réparer les pertes. Barahat est à cinq journées de marche du sanctuaire de Djamautri, situé vers les sources du Djamnah (1).

Au sortir du terroir inculte et profondément découpé de Djosvara (2), on trouve quelques cultures autour des villages de Tchimali, de Bohan-Dévi (3), et auprès de quelques petits bourgs. A Tchimali, les arrosages sont encadrés par les neiges et par de belles forêts. A Bohan-Dévi, les dernières rampes sont taillées en terrasses, cultivées et arrosées par des rigoles descendant des glaciers; elles forment un vaste amphithéâtre, dominé par de belles forêts et dominant à son tour le lit très-encaissé du Bhaghirati. Au loin apparaissent les cimes neigeuses de l'Himalaya se prolongeant à perte de vue; des glaciers éternels couronnent le Guerwal d'une manière imposante.

(1) *Nouv. Annal. des voyages*, I, 135.

(2) Johnson, *Travels*.

(3) *Nouv. Annal.*, I, 128, 132.

A Négai ou Nagan, d'après Johnston, la vallée est parfaitement arrosée. A Phédi et sur les rives de l'Aglaour, les montagnes sont cultivées jusqu'au tiers de leur hauteur; les habitants en ont taillé les pentes pour y pratiquer des terrasses de 5 à 6 pieds d'élévation : l'eau d'arrosage, recueillie dans les forêts supérieures, descend sur ces terrasses et y dépose une couche d'eau d'environ 3 pouces (0^m,055), au moyen d'un petit épaulement qui longe chaque terrasse. La culture en amphithéâtre, si elle exige plus de frais; a du moins le mérite d'être plus productive (1). Le terroir de Nagan-Ghad verse l'excédant de ses eaux d'arrosage dans le Bhaghirati.

Dans tous ces terroirs, le cultivateur laboure, herse et prodigue les engrais à la terre; il fait surtout un grand usage des cendres provenant de la combustion des bois et des plantes. Sur les champs en pente, il récolte alternativement le blé et l'orge; dans les bas-fonds sont les rizières, les champs émaillés par les plantes légumineuses et les prairies.

Mais, de toutes les cultures du Guerwal, la plus abondante et la plus productive est celle du pavot dont on extrait l'opium (2). Les cultivateurs, disséminés dans des cabanes ou groupés dans les villages des vallées latérales, étendent leur industrie partout où le sol offre les chances d'une production satisfaisante. La guerre civile vient quelquefois troubler leurs travaux et rançonner leurs produits; mais l'orage est à peine passé, qu'ils se hâtent de tout réparer, afin que les pèlerins de Gangautri retrouvent des approvisionnements au terme de leur pénible et religieuse ascension.

Le massif de montagnes qui a pour limites naturelles la partie supérieure du cours du Bhaghirati et du cours du Djannah forme le Perghana ou district de Dhoun, dépen-

(1) Johnson, *Travels*; capt. Th. Skinner, *Travels*; *Nouv. Annal.*, t. LIV et LXVII.

(2) *Nouv. Annal.*, 1, 128, 140.

dant du Guerwal occidental ; la plus petite distance entre ces deux fleuves est, selon Webb, de 40 milles et seulement de 8 milles d'après le capitaine Th. Skinner (1). Les vallées que renferme ce district sont généralement bien cultivées ; lorsqu'elles dépendaient du radjah de Srinagar, elles produisaient 100,000 roupies par an. Si l'agriculture résiste encore au fléau permanent qui la désole, c'est à l'irrigation qu'elle en est redevable. A Gouroudouar, et au milieu des campagnes ravissantes, se manifeste d'une manière évidente la lutte engagée depuis quarante ans entre les exacteurs venus du Ghorkhal et les cultivateurs hindous ; mais la terre est encore pour tous une robuste nourrice, qui suffit aux exigences multipliées des uns et aux besoins domestiques des autres. C'est dans le voisinage de Gouroudouar qu'une bataille sanglante livra les Etats prospères du radjah de Srinagar au radjah de Ghorkha.

De Gouroudouar à Herdouar, la contrée est généralement cultivée et arrosée ; mais la partie la plus remarquable est la vallée de Deyrah, longue de 70 milles et large de 11 à 15 milles ; malgré la rigueur prolongée des hivers, la terre, sillonnée par de nombreux canaux d'arrosage, se couvre, dès les premiers jours du printemps, d'une végétation magnifique. La prodigieuse fertilité des cultures de Deyrah étonna Johnson, qui les visita en 1827 (2). Déjà, en 1808, Hearsay avait décrit avec admiration les bosquets de figuiers et de mûriers blancs de cette belle vallée. La culture du mûrier suppose l'éducation des vers à soie, c'est-à-dire des travaux intelligents et multipliés.

La ville de Dévaprayaga, située au confluent du Bhaghiri et de l'Alacananda, est très-fréquentée par les dévots (3) : pour y parvenir, ils doivent traverser le fleuve sur un pont

(1) Webb, Raper and Hearsay, *Travels* ; Th. Skinner, *Travels*.

(2) Johnson, *Travels* ; Hearsay, *Travels* ; *Nouv. Annal.*, LXVII, 127.

(3) Webb, Raper and Hearsay, *Travels*.

de cordes, suspendu à une élévation considérable. Ces ponts sont très-nombreux dans les hautes régions de l'Himalaya ; ils prouvent l'intelligence des Hindous , toutes les fois qu'elle est librement excitée par les besoins d'une agriculture productive et par les exigences du commerce. Il y a plusieurs sortes de ponts : les *djhoulas* sont d'immenses passerelles en bois , imitant la hardiesse et la légèreté de nos ponts suspendus ; les *sangha* sont de simples passerelles , formées par des poutres de pins et jetées sur les rivières sujettes aux débordements ; les *dindla* ou ponts à coulisse consistent en un panier glissant sur trois ou quatre cordes tendues en travers de la rivière ; les *toun* se composent uniquement de trois fortes cordes tendues à quelques pieds au-dessus de l'eau , et sur lesquelles on se suspend et on glisse au moyen d'un cerceau. Ce moyen , quelquefois effrayant par sa hardiesse , exige une assurance et un aplomb qui manquent souvent au pèlerin de la plaine ; alors on lui bande les yeux , on l'attache au cerceau , et il est tiré au moyen d'une autre corde sur la rive opposée.

Dévaprayaga est un des cinq *prayags* ou confluent de rivières cités dans les Schastras. La civilisation pénétra donc de bonne heure dans ces régions alpines , et les premières stations furent toujours des sanctuaires ; l'agriculture suivit toujours de près les missionnaires de Brahma. Aux terroirs arrosés , déjà cités , ajoutons ceux de Djosoura , de Pippali , de Tinalgong et du Bilhang.

Dès son origine , le Gauge a une largeur moyenne de 240 pieds ; mais sa profondeur est prodigieuse lors de la fonte des neiges : alors il déborde et , malgré son étendue , il menace encore et emporte quelquefois les *djhoulas* , ou ponts de corde , placés à plus de 50 pieds au-dessus du niveau ordinaire des eaux.

Il y a deux villes situées sur les rives de l'Alacananda , avant qu'il s'enfonce dans les gorges de Carnaprayaga. Fondées par des colonies de Brahmanes et dans un intérêt plus politique que religieux , ces villes se sont maintenues dans

un état prospère, et l'une d'elles est devenue le chef-lieu d'un gouvernement important. Cependant Dêvaprayaga a toujours été la ville sainte et commerciale, la ville des Brahmanes; elle possède des temples vénérés, des *counds* ou bassins taillés dans le roc. Dans le voisinage de ces réservoirs, la terre est arrosée et très-productive. Le temple de Ramakhandra (1) possède, en djaghir ou fief, vingt-cinq villages, dont les revenus sont consacrés à l'entretien des Brahmanes attachés au service du temple. L'industrie de quelques pieux fondateurs a amené, sur les chemins fréquentés par les pèlerins, des sources d'eau vive au moyen de conduits artificiels; les eaux qui s'écoulent de ces fontaines et de ces abreuvoirs sont parfois utilisées pour l'irrigation des terres voisines.

Srinagar est la seconde ville et le chef-lieu d'une principauté que la guerre a livrée au prince des Ghorkhalis (2). Située sur la rive gauche de l'Alacananda et à l'entrée d'un vallon, cette ville a beaucoup souffert par le tremblement de terre de 1803 et par l'invasion des Ghorkhalis, qui eut lieu peu de temps après. L'agriculture s'est vainement efforcée de réparer les pertes; elle s'est distinguée par sa persévérance bien plus que par ses succès. Cependant le vallon de Srinagar est naturellement fertile, ainsi que l'indique son nom (3), mais trop de maux affligent le pays. Srinagar commande à quatre-vingt-quatre pergunahs ou districts, soumis au régime féodal, qui a jeté sur le Guerwal un vaste et fatal réseau. Les *serdars* ou gouverneurs et leurs lieutenants exercent, à peu près sans contrôle, un pouvoir dont ils ont hâte de racheter le prix d'acquisition; l'agriculture

(1) Les Brahmanes prétendent que ce sanctuaire existe depuis plus de dix mille ans. Cette tradition prouve, du moins, l'antiquité de l'arrosage à Dêvaprayaga. Ce temple dépend de la surintendance des Brahmanes du Décan, qui y envoient des prêtres pour le desservir. *Nouv. Annal.*, I, 152.

(2) Webb, Raper and Hearsay, *Travels*; *Nouv. Annal.*, I, 155.

(3) *Sri*, déesse de l'abondance, la Cérés des Hindous, et *nagar*, ville.

et le commerce n'ont que des exactions en perspective sous des chefs aussi indisciplinés ; les *zemindars* ou chefs de village sont des tenanciers comptables envers le gouvernement, qui leur concède le revenu des terres, mais s'en réserve la propriété. Soumis à des charges onéreuses et multipliées, les *zemindars* s'en dédommagent sur les cultivateurs.

En remontant la rive gauche du fleuve et entre les contre-forts qui coupent transversalement les flancs de la vallée, on trouve des vallons, des petites plaines et parfois seulement d'étroites lisières de terres cultivées en riz et en orge ; dans les parties plus élevées et privées d'irrigation, on y cultive une espèce de riz sec. La vallée de Gôtéthar, située en amont de Rodraprayaga, l'un des cinq prayags recommandés par les Schastras à la vénération des fidèles, est remarquable par la richesse de ses pâturages (1). A Carnaprayaga, le troisième prayag des livres sacrés commence une série de vallées latérales dont quelques-unes sont arrosées par les affluents de l'Alacananda ; les rizières, les champs d'orge et les belles plantations de *sissous* (*dalbergia sisso*) animent les paysages. A Nandaprayaga, le quatrième prayag, l'accès du pays devient de plus en plus difficile ; on est déjà dans le voisinage des neiges, cependant les rizières tapissent encore le fond des vallées et elles s'élèvent accidentellement sur les premières rampes ; elles s'étendent jusqu'à *Selour*, au delà du Ganiâl-Ganga, abritées par une belle forêt de pins et de chênes. A Sillany, village appartenant au sanctuaire de Badrinath, la montagne est cultivée depuis sa base jusqu'au sommet. Djosimath est le dernier village agricole dans cette région élevée ; il est émaillé dans une étroite vallée et abrité contre les vents du nord ; plusieurs moulins utilisent les eaux d'un torrent voisin ; elles y sont amenées par des conduits creusés dans des troncs de

(1) *Nouv. Annal.*, 1, 172.

pin, ou dans des fragments de roches ; à leur issue ces eaux servent à arroser les terres voisines (1).

Djosimath est le refuge du grand prêtre de Bhadrinath pendant six mois d'hiver ; c'est près de ce bourg que le Vichnou-Ganga reçoit le Dauli ou Lėti et prend le nom d'Alacananda ; le *Dauli* est une grande rivière qui vient de trois journées plus loin et remonte près du col de Niti-Ghat, l'un des rares passages vers le petit Thibet. Dans la vallée sont les villages de Niti et de Malari, offrant quelques rares cultures, mais inhabités en hiver : les habitants se disent Radjepouts. C'est par la vallée de Dauli que Morcrooft et Hearsay pénétrèrent dans l'Oundés, après beaucoup de fatigues et de dégoûts.

Le sanctuaire de Bhadrinath est au pied d'un glacier, dans une vallée close et inculte ; son véritable trésor est l'empreinte du pied de Vichnou que les prêtres exposent aux offrandes des pèlerins. Les petites villes de Manah et de Bhadrinath sont peuplées de trafiquants qui vivent du commerce d'échange et des aumônes des dévots ; les Brahmanes ne leur envient point ces petits profits qui encouragent les pèlerinages.

Le *rauhil*, ou grand prêtre, est le véritable souverain de cette contrée : son gouvernement est doux et paternel, et sa cour est composée de Brahmanes venus du Décan, sous la condition du célibat. Les Ghorkhalis de Srinagar tempèrent leurs exigences dans les lieux rapprochés d'un sanctuaire, qui a pour lui la puissance religieuse et l'appui d'un trésor considérable.

Comme chef du temple, le *rauhil* est seigneur et propriétaire de plus de sept cents villages dans le Guerwal et le Kémaon ; tous ces villages sont des *fiefs* provenant de donations, de legs pieux et de concessions faites en garantie de prêts (2) : partout la juridiction du *rauhil* est suprême ; aussi

(1) Morcrooft and Hearsay, *Travels*; *Nouv. Annal.*, 1, 242.

(2) *Nouv. Annal.*, 1, 203.

les cultivateurs des fiefs sont plus ménagés et les terres sont mieux cultivées. Dans une administration sacerdotale, tout est coordonné vers un but unique, et au produit des taxes et des revenus des terres affermées il faut ajouter les dons des pèlerins, qui doublent à peu près les recettes du sanctuaire. Tous les gouvernements ont respecté les possessions et les revenus du rauhîl ; le peuple est habitué au joug sacerdotal, et les radjahs savent tous que les richesses dérobées à leur avidité leur seront prêtées, dans des temps difficiles, sous des garanties moindres que les sommes accordées (1).

S'il existait une cause assez puissante pour amener la spoliation et la ruine des sanctuaires de Bhadrînath, de Kêdarnath, de Gangautri et de Djamautri ; si les Hindous cessaient d'accourir en bandes nombreuses vers ces sanctuaires (2), l'agriculture, privée subitement de l'appui dont elle a besoin, déserterait bientôt le Guerwal : ici, comme partout, la religion exerce une action puissante sur la civilisation ; elle appelle les pèlerins dans des lieux où l'homme n'eût jamais cherché une patrie ; elle défriche la terre, et, secondée par des milliers de bras, elle creuse des bassins, des étangs et des canaux ; elle construit des temples auprès desquels s'élèvent des villes ; elle ouvre des bazars et dicte des lois de police pour protéger le commerce ; elle proclame des lois rurales dont elle surveille l'application pour mieux consolider la propriété du sol ; elle console tous les malheureux par des aumônes et surtout par des espérances, et son pouvoir, appuyé par de si belles créations, résiste au climat le plus rigoureux, aux dominations les plus despotiques, à tous les périls de la guerre et à l'action destructive du temps.

(1) Webb, Raper and Hearsay, *Travels*.

(2) On estime à près de 50,000 le nombre de pèlerins qui se rendent, chaque année, au sanctuaire de Bhadrînath ; il y a toujours parmi eux de riches négociants du Décan. *Nouv. Annal. des voyages*, I, 209.

Avant de terminer nos recherches sur les sources du Gange, jetons un coup d'œil sur la partie orientale du Guerwal et sur le Kémaon supérieur; généralement toute cette région comprise entre Djosimath et le Népal est très-élevée et arrosée par un grand nombre de rivières tributaires de l'Alacananda. Des bosquets de noyers, des prairies verdoyantes, des champs de blé, d'orge et de plantes légumineuses embellissent les terroirs de Toungasi, de Panhaï, de Khounbagor et de Sancot (1), malgré les chaînons imposants qui se détachent de l'Himalaya et que couvrent en partie d'immenses forêts de pins et de chênes.

Le terroir d'Almora, capitale du Kémaon, est encore plus fertile, ses vallées plus vastes, ses cultures plus rapprochées des crêtes, ses hameaux plus nombreux et plus peuplés (2); l'arrosage est ici, comme partout, le meilleur appui de l'agriculture; rien ne résiste à son action, pas même les rochers; la température rigoureuse des glaciers de l'Himalaya peut seule lui opposer un obstacle insurmontable.

3°.

Le Djamnah (la Jumna), de même que le Gange, a sa source au pied des crêtes centrales de l'Himalaya. En sortant des glaciers du Benderpoutch, le fleuve se précipite dans une étroite vallée élevée de plus de 3,000 mètres au-dessus du niveau de la mer. Le sanctuaire de Djamnautri, placé à la limite des neiges perpétuelles, pouvait seul appeler des pèlerins et des colons dans des lieux après et stériles.

Un grand nombre de rivières viennent se perdre dans le Djamnah. Dans les vallées et dans les gorges du Sirmor, l'agriculture a renouvelé les efforts si heureusement tentés dans

(1) Webb, Raper and Hearsay, *Travels*.

(2) Webb, etc.

les grandes vallées du Bhaghirati et de l'Alacananda ; mais les récits de Frazer, d'Hodgson, de Johnston et de Rodney prouvent que la persévérance des Hindous est seulement parvenue à créer çà et là quelques oasis qui semblent perdues dans des déserts inabordables. Ces rares cultures, on les trouve dans les vergers de Consala ; dans les bosquets de mûriers de Kana ; dans le petit bassin de Carsola ; sur les rives du Banal-Ghâd ; autour des villages hospitaliers de Pabar, dont les eaux superflues vont se réunir au Tonghi, affluent du Djamnab. Nahen, capitale du Sirmor, a presque tout perdu par suite de la guerre civile. Kalsi et Kerdâd sont aujourd'hui des villes sans importance. Ainsi, dans tout le Sirmor nous retrouvons des efforts laborieux, mais peu de succès. L'agriculture n'a pris un peu de développement qu'aux lieux où le Djamnab, grossi par les affluents, s'élance des flancs de l'Himalaya et se dirige vers le Gange : alors s'ouvrent de larges vallées, de riches vallons couverts d'une végétation puissante et traversés en tous sens par les canaux d'arrosage. Dans ces terroirs, le fisc et les prêtres n'imposent la terre qu'avec réserve, aussi la part du cultivateur est belle. D'après le capitaine G. Rodney (1), elle s'élèverait à la moitié du produit total. Ce revenu fait à l'exploitant diminue à mesure que l'on s'avance vers la région supérieure, où souvent il est moindre du cinquième des fruits récoltés.

Les produits ordinaires du Sirmor sont le froment, l'orge et le coton ; on y cultive aussi le riz sec sur les montagnes, et le riz ordinaire dans les bas-fonds, pourvu qu'on puisse y amener l'eau. Rodney, qui a visité le pays en 1816, s'exprime en ces termes : « L'eau d'arrosage est conduite avec beau-
« coup de sagacité, et souvent à travers une vallée pro-
« fonde, par un aqueduc rustique formé d'un tronc de sapin
« creusé (2). »

(1) G. Rodney, *Memoir*.

(2) G. Rodney-Blanc, *Mémoire sur le Sirmor*.

Les Ghorkhalis subjuguèrent le Sirmor en 1804. Leur gouvernement, plus que sévère, a du moins pacifié le pays, mais c'est en détruisant tout ce qui lui faisait obstacle. Après dix ans, les Anglais succédèrent aux Ghorkhalis ; ils cherchent depuis lors à ranimer l'agriculture du Sirmor et à ouvrir par les nombreuses vallées un nouveau débouché à l'industrie britannique.

§ 5.

Arrosages de la vallée du Djamnah.

Le Djamnah ou Yamouna (Yomanes), en sortant des gorges du Sirmor, traverse une vaste et riche contrée, et, après un cours de 260 lieues, il se réunit au Gange sous les murs d'Allahabad (1) : toute la contrée comprise entre ces deux fleuves, à partir des derniers plateaux de l'Himalaya, porte le nom de Douab (2).

Le Douab est une des provinces les plus vastes et les plus riches de l'Hindostan. Ses riches moissons et ses belles cultures fournissent des masses de produits que le commerce exporte, par Herdonar, vers le Guerwal et le petit Thibet, et, par Calcutta, vers les pays étrangers. Les trois grands centres de production sont Delhi, Agra et Allahabad.

Delhi ou Dehly est une ville immense, dont l'origine remonte aux temps fabuleux, et qui a toujours été la

(1) Franklin, *As. Res.*, IV, *Calcuta*; Webb, Raper and Hearsay, *Travels*, 1808.

(2) Dou-âb, deux fleuves, ou contrée située entre deux rivières. Les Grecs eussent appelé le Douab Mésopotamie, et les Arabes Djezyreh. La dénomination de Douab s'applique dans l'Inde à plusieurs terroirs ; mais, pour les Hindous, le terroir compris entre le Gange et le Djamnah est le Douab par excellence. Colonel Franklin, *Soc. Asiat. Calcuta*, tome IV; *Nouv. Annal. des voyages*, XIV, 145; Balbi, *Abrégé de géogr.*, page 7.

résidence d'un souverain. Dans la prospérité comme dans la décadence, cette ville a toujours eu pour appui l'agriculture. Elle fut florissante sous des radjahs, dont les noms n'ont été recueillis par l'histoire qu'avec des réserves. Alors Inderput (Delhi) était, d'après les poèmes sanscrits, un lieu de délices (1). Sous le puissant Délu, radjah contemporain d'Alexandre, Delhi était la capitale d'un grand empire; plus tard la domination musulmane, malgré ses abus et ses spoliations, en respecta et protégea l'agriculture. Incendiée en 1739 par Nadir-Shah, Delhi perdit en quelques jours un million d'habitants (2). Alors on pouvait croire que la guerre avait détruit pour toujours l'une des plus belles et des plus anciennes cités de l'Inde (3). La conquête avait substitué un nouveau pouvoir à l'ancien (4); une armée étrangère s'était enrichie par le pillage; le shah de Perse avait encombré de dépouilles son palais d'Ispahan; l'or avait disparu; les palais étaient ruinés; la ville était déserte et n'offrait plus que des ruines disséminées sur une vaste étendue; au dehors, le fer et le feu avaient tout détruit; une seule chose avait été respectée ou oubliée par les vainqueurs, c'étaient les canaux d'arrosage. Avec leur secours, les habitants qui avaient survécu à tant de désastres se hâtèrent de demander à la terre d'abord une existence précaire, et bientôt toutes les richesses perdues. Du milieu des ruines on vit naître une nouvelle ville, de nouveaux palais, des temples magnifiques; Delhi ne

(1) Delhi est appelée Indrapet, demeure d'Idra ou Indra, dans les livres sanscrits. Franklin, *As. Res.*, IV, *Calcuta; Nouv. Annal.*, XIV, 15.

(2) En 1660, d'après le major Rennel, il y avait à Delhi 2 millions d'habitants.

(3) *Mémoire d'un miss., Lettres édif.*, VII, 29, édit. in-18, 1832.

(4) Le père Bazin, missionnaire assez instruit, fut pendant 17 ans premier médecin de Thamas-Kouli-Khan, surnommé Shah-Nadir; il accompagna ce prince dans son expédition contre Delhi. Nous devons au père Bazin des documents précieux sur la vie du farouche conquérant près duquel il était retenu par l'intérêt de la religion.

tarda point à reprendre son rang parmi les grandes cités de l'Hindostan.

La catastrophe de 1739 n'est pas la seule qui avait compromis l'existence d'une ville si ancienne, si belle et si puissante. Dans des temps plus reculés, elle dominait sur la rive occidentale du Djamnaha; alors son enceinte avait 20 milles (1), ou près de 7 lieues de circuit. Son emplacement fut visité et décrit par Franklin. Dans l'enceinte dégradée des remparts, il y vit les ruines d'un grand nombre de palais, de belles maisons, de vastes jardins et des temples d'une grandeur colossale. Ces ruines immenses étaient l'Indraput du Ramayan, la ville des dieux, la cité fabuleuse dont la longue prospérité eut un terme si fatal que les Hindous le déplorent encore. Transportée sur la rive opposée en 1632 (2) par l'empereur Chah-Djihân, nous avons vu ce que lui réservait Shah-Nadir, dans un jour de haine et de colère, en attendant que Chah-A'âlem et Acbar II (3) humiliassent leur front devant un résident anglais. À la mort d'Acbar ou Ackbar I^{er}, qui survint l'an 1605, après un long règne, Delhi était alors la capitale d'un empire qui comptait quinze soubabies, cent cinq sircars ou provinces, et deux mille sept cent trente-sept kesbabs ou districts (4).

Delhi, déchue de sa splendeur, n'ayant plus que l'ombre d'un empereur devenu simple pensionné d'une compagnie de

(1) Franklin, *As. Res.*, IV, Calcuta.

(2) Franklin, *ibid.*

(3) Prince régnant en 1832. *Nouv. Annal. des voyages*, LV, 326.

(4) L'Ayin-Acbaree, ou Instituts d'Acbar, fournit des renseignements précieux sur les divisions politiques et administratives de l'empire en 1555. On comptait alors dans l'Hindostan onze soubabies ou gouvernements dont plusieurs étaient plus vastes que certains royaumes d'Europe : c'étaient Lahore, Moultan et Sindhy, Agimère, Delhi, Agra, Oude, Allahabad, Bahar, Bengale, Malwa et Guzerat. La conquête leur adjoignit plus tard Caboul, Candahar et Ghizni, Béhar, Candeish, et Amednagur ou Dowlatabad. Sous Aureng-Zeb, qui régnait en 1660, les revenus de l'empire s'élevaient à 32 millions de liv. sterl., ou environ 803 millions de francs. Rennel, I, *Introd.*, 157, 161.

négociants, conserve encore une population de deux cent mille âmes (1). Vainement la main du temps pèse sur la ville des dieux et en dénature les ruines; vainement le désert, poussé par le vent d'ouest, tente d'envahir le terroir; il y a quelque chose de plus puissant que le temps, de plus durable que le vent du désert, c'est la constance des Hindous à lutter péniblement, sans relâche et dans une obscure destinée, contre la stérilité du sol et contre les rigueurs prolongées d'un climat sec et brûlant; c'est leur application à réparer et à conserver en bon état les digues, les écluses, les canaux et les rigoles d'arrosage. Dans les lieux où les bras ont manqué en temps utile, et où l'eau a cessé de couler, le désert a franchi les limites que lui avait imposées l'industrie agricole, et il s'est remis en possession de son ancien domaine. Fort heureusement pour le Douah que les calamités de Delhi calmèrent les haines de Shah-Nadir.

Les jardins de Chalimar, décrits par le colonel Dow, offrent encore, malgré les destructions de 1739, une multitude de canaux, de fontaines et de rigoles qui favorisent la plus belle végétation. Ces jardins, autrefois si ravissants, coûtèrent, dit-on, à Chah-Djihan la somme de 15 millions. On voit encore dans leur voisinage, d'après Franklin, les ruines des parcs et des palais des *omrahs* ou grands seigneurs de la cour mogole.

Le faubourg de Delhi est arrosé l'espace de 3 milles (environ 5 kilomètres) par les eaux d'un canal ayant 25 pieds de largeur et autant de profondeur. Des ponts nombreux, mais délabrés, facilitent les communications entre les deux rives.

Un plus grand canal, partant du terroir de Paniput, arrose et fertilise 30 lieues de pays avant de rejoindre le fleuve auprès de Delhi. Ce canal a été déblayé en 1820 et restauré en 1826; en le curant de nouveau en 1834, on y trouva dans

(1) Th. Skinner, *Travels*; Balbi, 710; *Nouv. Annal.*, LIV, 172.

la vase des médailles qui remontent à une époque reculée. Les Anglais, comprenant l'importance de cette belle dérivation du Djamnah, en confièrent la surveillance à un agent spécial. En 1834, le capitaine Cantled était surintendant des eaux et du canal de Douab (1).

Entre le Setledje et le Djamnah est une vaste contrée, dominée vers l'orient par les derniers embranchements de l'Himalaya, et qui s'étend vers le sud-ouest jusqu'à la rencontre du grand désert de Régistan : cette contrée sépare le Pandjab de la province de Delhi; elle était nue, presque déserte, et uniquement fréquentée par quelques tribus nomades et par les caravanes. Férose III, prince Patan et ayant tout à la fois la barbarie de sa race et l'intelligence des races indiennes au milieu desquelles il était né, voulut vivifier et peupler une partie du désert situé à l'occident de Delhi (2). Par ses ordres, un canal fut ouvert sur la rive droite du Djamnah, depuis le pied des montagnes jusqu'à Sufedoon, lieu de chasse impériale, situé à 20 milles à l'ouest de Paniput. Ce canal avait 30 cosses royales (92 kilomètres) ou 60 milles géographiques de longueur : il passait par Carnawl et par Toghlukpour; il fut ensuite prolongé dans le désert jusqu'au petit village de Luddas. C'est dans ce dernier lieu que Férose III fit construire la nouvelle ville de Hissar-Féroseh, qui devint le chef-lieu du district de Hissar (3). Bientôt un second canal, dirigé vers le nord-ouest, ouvrit une issue nouvelle jusqu'au bourg de Sursooty, situé sur la rivière du même nom. Enfin un troisième canal remontant cette vaste solitude, allait de Sursooty au Setledje, en traversant la rivière de la Selima ou le Jidger, dont les eaux arrosent les terroirs de Sirhind et de Soonam. La ville de Samanah, très-fréquentée par les caravanes allant de Delhi à

(1) *Asiat. journ.*, 1835; *Nouv. Annal.*, LXVI, 233.

(2) Rennel, I, *Introd.*, page 62.

(3) Rennel, II, sect. 3, 45.

Lahore, est située entre les deux terroirs et sur la rive du Caggar (1). Le tracé du troisième canal est moins connu ; il est même douteux que Férose l'eût terminé, car de fréquentes révoltes vinrent parfois distraire ce prince de sa noble entreprise. Si réellement le canal de Sursooty et de Soanam eût atteint les rives du Setledje, Férose III aurait eu la gloire d'ouvrir à travers le continent indien une ligne de navigation sans lacune, entre l'embouchure de l'Indus et celle du Gange. Tatta et Calcutta, situées à 1,500 milles anglais (1600 kilomètres) de distance, eussent été les deux grands entrepôts de cette navigation intérieure.

Les deux grands canaux de Férose, dont le premier point de jonction était à Hissar-Féroseh, avaient, dit-on, une longueur totale de 80 cosses communes (2) ou 114 milles géographiques (193 kilomètres). En 1626, Shah-Jehan fit curer ces canaux et réparer les parties dégradées, puis il ajouta un nouveau canal qui de Sufedoon allait jusqu'à Delhi : cette longueur additionnelle était de 60 milles ou 92 kilomètres. Shah-Jéhan, père d'Aureng-Zeb, appela ce dernier canal *Nehr-Behist* ou canal du Paradis.

Shumse-Suraje, historien de Férose III, fait mention de ces canaux. Férishtha (3) en parle plus longuement ; il dit « que le seul canal du Setledje au Jidger avait 100 milles de longueur..... ; les travaux de Férose, ajoute Férishtha, furent très-avantageux aux contrées adjacentes, en leur donnant de l'eau pour arroser leurs terres et en leur offrant un moyen facile de transporter leurs denrées d'un lieu à un autre. »

(1) Rennel, II, sect. III, 42.

(2) La cosse commune était de 1 mille et demi anglais, c'est à peu près 2,413 mètres ; 42 cosses communes égalaient un degré. Rennel, II, 187, III, 114.

La cosse royale était de 3,089 mètres ; 27 de ces cosses égalaient 51 milles anglais. Enfin il fallait 60 milles géographiques pour un degré. Rennel, I, 227 ; II, 142.

(3) Férishtha, trad. du colonel Dow, I, 327 ; Rennel, I, 47.

Quelle que soit la direction du canal venant du Setledje, et quel que fût l'état des lieux à l'époque de la mort de Férose (en 1388), le but, du moins, est bien connu : c'était d'animer, de peupler et de fertiliser un pays jusqu'alors désert, d'étendre sur une vaste région le bienfait de l'irrigation et de créer une navigation intérieure. Nous n'avons, sur ces beaux travaux, que le témoignage de Fêrishta commenté par le major Rennel. Il nous laisse douter du succès de la navigation par le canal occidental, dans le désert de Sirhind et d'Hissar. Ce qui est du moins incontestable et ce qui honore la mémoire de Férose, c'est que des moissons abondantes couvrent aujourd'hui le district longtemps inculte de Féroseh. Cette prospérité agricole est si bien assise, au moyen du Nehr-Behist et par les autres canaux, que le circar de Hissar a été longtemps l'apanage de l'héritier du Grand Mogol.

Rennel est le seul voyageur qui nous fasse connaître les dimensions du canal de Sufedoon : il a 4 verges, ou environ 4 mètres de largeur et autant de profondeur. Ce savant géographe évalue la longueur totale des canaux navigables ou destinés à le devenir à 240 milles, ou environ 386 kilomètres; ils n'ont que 105 milles géographiques en ligne directe.

L'agriculture aime à coloniser; elle embellit et fertilise rapidement les terroirs de Sirhind, de Hissar, de Sufedoon et de Carnawl; elle fonda sur les bords des canaux et rendit prospères les villes de Juneed, Dhataret, Hansi et Toghlackpour; elle dissémina un grand nombre de villages au milieu des terres qu'elle avait laborieusement conquises. Si l'agriculture a besoin de protection, elle se montre toujours reconnaissante de tout ce qu'on fait pour elle : les canaux de Férose produisirent au trésor impérial des sommes considérables; les usagers des eaux payaient un dixième des produits des terres arrosées. Cependant Férose refusa de thésauroiser, et durant un règne de trente-sept ans, troublé souvent par la guerre et par la révolte, il consacra le pro-

duit du dixième à des travaux d'utilité publique ou à des œuvres charitables.

En 1398, Timur envahit l'Hindostan, et Hissar, se trouvant malheureusement sur sa route, souffrit cruellement; d'autres villes encore furent ruinées, et partout la terre fut dépourvue de ses arbres et de ses produits : l'irrigation répara, plus tard, les pertes occasionnées par l'ouragan sorti des régions septentrionales.

Agra, grande ville située sur la rive droite du Djannah (1), eut une longue suite de prospérités mêlées de quelques revers; elle était, sous Ackbar II, en 1566, la capitale de l'empire; mais, lorsque les successeurs eurent établi leur résidence à Delhi, les monuments publics, privés de surveillance et d'entretien, tombèrent en ruine, la population diminua rapidement, et à une ville de noblesse et de luxe succéda une ville marchande et agricole. Les Anglais ont fait de louables efforts pour protéger cette nouvelle population; mais les souffrances de l'agriculture réclamaient des mesures énergiques, et, au milieu des préoccupations inséparables d'une domination récente, les arrosages d'Agra furent négligés. L'évêque Huber, trop tôt enlevé à la science et à la mission évangélique, visita le nord de l'Hindostan en 1826 et 1827; il trouva les environs de Delhi et d'Agra couverts de ruines de palais, de mosquées, de réservoirs et de canaux (2).

Allahabat est vénérée comme une ville sainte par les Hindous, et tout atteste son antique origine. Située à l'extrémité méridionale du Douab, et au point de jonction de deux grandes lignes commerciales, cette ville a eu le bonheur de conserver le triple appui de la religion, du commerce et de l'agriculture. Il est vrai que la guerre a quelquefois dévasté Allahabat et son terroir; que la politique anglaise a exigé, de son côté, la construction d'une forte

(1) Rennel, II, 29; *Annal. . . . de la foi*, n° 97, an. 1844, page 480.

(2) R. Huber, *Narrative*. London, 1828, 2 vol. in-4°.

citadelle au confluent des deux fleuves ; mais la génération actuelle oublie déjà les pertes occasionnées par la guerre. Toute domination forte chez une nation façonnée au joug amène bientôt la sécurité nécessaire à l'agriculture. L'irrigation abrège, d'ailleurs, l'attente du cultivateur ; ses premiers produits sont les avant-coureurs de produits plus abondants, et, lorsque les marchés sont bien approvisionnés et que la consommation est générale, alors le commerce multiplie ses agents et donne aux excédants de nombreuses issues.

Le Douab méridional est un atelier de production et un grenier inépuisable pour le Bengale, le Guerwal, le Pandjab et le Radjepoutana ; la navigation et les caravanes offrent à l'exportation de grandes facilités : la nature avait créé les premières voies, et l'industrie humaine inventa les secondes à une époque très-reculée.

Les arrosages d'Allahabat ou Allahabad ne s'éloignent guère des rives du Djamnah. Dans des temps très-anciens et sous des dominations calmes, alors que la religion était, pour la politique indienne, un levier si puissant, on dit que ces arrosages avaient des limites très-étendues du côté de l'ouest. A l'appui de cette tradition, on cite les fréquentes ruines de villages et les rigoles envasées qu'on trouve au milieu des djungles. L'époque est déjà bien éloignée où le sultan Khosrou entourait son palais de jardins magnifiques. La main du temps a déplacé les habitations de luxe, les vastes et délicieux ombrages qui récréaient les rives du Djamnah (1). Le commerce, avec ses magasins, a envahi les magnifiques palais des Omrahs, et la politique d'un peuple que l'Hindou appelait barbare a fait une vaste place d'armes de la reine des villes saintes. Vingt mille Hindous habitent au large dans la cité autrefois encombrée par la population

(1) En 1827, l'évêque Huber déplorait encore les dévastations commises dans le Douab par les Persans, les Afghans et les Mahrattes. *Nouv. Annal. des voyages*, XXXVIII, 131, mai 1828.

sanscrite, et un colonel anglais, à la solde d'une compagnie de négociants, occupe la place du puissant radjah d'Allahabad.

La culture du coton avait déjà enrichi l'Inde ancienne; des masses prodigieuses de cette production végétale étaient exportées vers l'occident à une époque très reculée, et cela dura jusqu'au jour où les Arabes firent présent du cotonnier aux Égyptiens : il y eut alors rivalité entre deux grandes nations séparées par de vastes mers et par le désert; mais l'Inde conserva toujours sa prépondérance agricole : le temps n'y a rien changé. Depuis 1815, la culture du coton, fortement encouragée par l'industrie anglaise, a pris, sur les rives du Gange, un accroissement prodigieux. En 1829, on évaluait déjà à 208 millions de livres le coton que l'Hindostan avait expédié en Europe. Calcutta avait fourni près de la moitié de cette énorme production, qui a augmenté tous les ans. D'après des calculs assez probables, les 208 millions avaient été récoltés sur 1,664,000,000 de cotonniers, ce qui suppose une étendue de terres arrosées de 422 milles carrés, le mille étant de 25 au degré ou de 4,444^m 44 cent. C'est surtout dans la province du Delhi et sur les rives du Djannah que la culture du cotonnier a été progressive; aussi il a fallu, par de nouveaux canaux, étendre l'arrosage sur une longueur de 60 lieues.

§ 6.

Arrosages de la vallée du Gange.

Avant de parcourir la grande vallée du Gange, portons un moment notre attention sur le fleuve lui-même, puisque les épopées sanscrites ont célébré la vertu de ses eaux et que l'agriculture a su en tirer un parti merveilleux.

Le Gange est appelé Padda (1) en sanscrit et Padus par les anciens cosmographes. Dans un cours de plus de 1,200 milles, depuis Herdouar jusqu'à la mer, il reçoit le tribut de onze grandes rivières, dont plusieurs égalent presque le Rhin et aucune n'est plus petite que la Tamise, d'après le témoignage de Skinner (2). Il forme, pour le continent indien, comme une artère puissante, qui vivifie des plaines immenses, offre au commerce une voie sûre et toujours ouverte, donne au gouvernement une route militaire permanente et livre à l'agriculture un réservoir intarissable. La longueur de son cours est moindre que celle du Nil, mais

(1) De *padda*, pied; c'est le pied de Vichnou, empreint dans le roc, près le sanctuaire d'Herdouar. On le nomme aussi Burra-Gonga, la grande rivière, ou simplement Gonga, la rivière. Rennel, III, 153.

(2) On compte 346 milles d'Herdouar à Allahabad et 854 milles de cette dernière ville à Calcutta : c'est donc 500 lieues d'Herdouar à Calcutta, le mille anglais étant de 1,609 mètres 31 cent. Rennel suppose 1,350 milles au lieu de 1,200. *Asiat. journal*, avril 1829; Th. Skinner, *Travels*, 1828; Rennel, I, *Introd.*, 169; *Nouv. Annal. des voyages*, tome XLII, page 230; LIV, page 176.

Pour rectifier l'erreur accréditée de Th. Skinner, nous croyons utile de reproduire ici un tableau dressé par le major Rennel et inséré dans la *Description de l'Hindostan*, tome III, page 165, de la traduction de Boucheseiche, 1800, Paris. La Tamise est prise comme unité de mesure.

Tamise.....	1 volume d'eau.
Rhin.....	5 $\frac{1}{4}$
Danube.....	7
Volga.....	9 $\frac{1}{2}$
Indus.....	5 $\frac{1}{2}$
Gange.....	9 $\frac{1}{2}$
Bourrampoeter.....	9 $\frac{1}{2}$
Ava.....	9 $\frac{1}{2}$
Lénissée.....	10
Oby.....	10 $\frac{1}{2}$
Amoor.....	11
Hoang-Ho.....	13 $\frac{1}{2}$
Kiang.....	15 $\frac{1}{2}$
Nil.....	12 $\frac{1}{2}$
Mississipi.....	8
Amazones.....	15 $\frac{3}{4}$

elle égale celle du Volga, du Brahmapoutre et de l'Irraouaddy; elle dépasse encore celle du Mississipi et double presque celle du Rhin. Plus bienfaisant encore que le Nil et avec un volume d'eau moins considérable, le Gange arrose une plus grande étendue de terre : sa largeur moyenne, un peu plus bas qu'Herdouar, est d'environ 2,000 mètres; mais, après sa réunion avec trois grands affluents, le Gograh, le Soane et le Gunduck, son lit a depuis 2,400 jusqu'à 4,828 mètres de largeur, et il la conserve jusqu'à la mer, dans un cours de plus de 600 milles (965 kilomètres). Aux plus basses eaux, il a 30 pieds anglais (9 mètres 14 centimètres) de profondeur jusqu'à une assez grande distance de son embouchure (1).

Rennel évalue le volume des eaux que le Gange verse dans la mer, pendant la saison sèche, à 80,000 pieds cubes par seconde : lors des inondations, ce volume est trois fois plus considérable, puisque la force du courant est alors dans le rapport de 3 à 5 et même à 6 (2) à l'heure; c'est-à-dire que le volume est de 405,000 pieds cubes. On peut l'évaluer, pour toute l'année, à 180,000 pieds ou environ 4,077 mètres cubes par seconde.

Les crues périodiques du Gange, pendant les mois de mai, juin et juillet, élèvent son niveau, terme moyen, d'environ 31 pieds anglais (9 mètres 44); l'inondation s'étend alors à plus de 80 kilomètres sur chaque rive du bas Gange. Cet immense volume d'eau occasionne quelquefois de grands désastres : pour les prévenir, on a, de tout temps, élevé de fortes digues avec des écluses de décharge. Ces digues bordent les deux rives et coûtent des sommes énormes au gouvernement de la province et aux propriétaires riverains. Le salut du pays en dépend, et c'est pour avoir négligé leur entretien à Luckipour, dans le Delta, que le fleuve, refoulé par

(1) Rennel, III, 164, 167.

(2) Rennel, III, 171.

la marée, anéantit les rizières et les habitations avec les hommes et les animaux. Les seules digues du Bengale forment une longueur totale de plus de 1,600 kilomètres (1); dans un seul canton du Delta, l'une des principales branches du Gange est encaissée par des digues, l'espace de 112 kilomètres.

Le Gange, à partir d'Herdouar, traverse des *déserts fertiles*, selon l'heureuse expression de Thomson (2). Ce gracieux poète ne pouvait mieux caractériser les bienfaits de l'irrigation. Les déserts qu'il désigne sont les riches provinces de Delhi, d'Agra, d'Aoudh, d'Allahabad, de Bahar et de Bengale (3). Plusieurs grandes cités dominent les rives du fleuve; les plus importantes sont Farrakhabad, Allahabad, Mirzapour, Bénarès, Ghazipour, Patna et Calcutta.

Hardwar ou Herdouar est une petite ville située sur la rive droite du Gange, au lieu où le fleuve, s'échappant des gorges du Guerwal, entre dans les plaines de l'Hindostan. La profonde ouverture, appelée Ghât, que le fleuve a creusée dans les flancs des montagnes qui barraient son passage, est appelée Héri-ca-pairi (pied de Héri ou Vichnou). Auprès du Ghât est le sanctuaire de Héri (4). La ville d'Herdouar doit elle-même son nom au voisinage du sanctuaire (5).

Herdouar est donc une ville sacrée et commerçante : partout où la religion a bâti un temple elle a placé un bazar,

(1) Rennel, III, 171.

(2) And traverse realms unknown, and blooming wilds,
And fruitful deserts.....

Thomson's *Seasons*.

Le poète parle à la fois du Gange et du Brahmapoutre dont les eaux se confondent avant d'atteindre l'Océan.

(3) Th. Skinner, *Travels*, 1828; Chy-fâ-hian, ch. XVI, 99; ch. XVII, 124, 128; ch. XVIII, 167; ch. XX, 171, note 176, trad. d'Abel Remusat, in-fol., 1836.

(4) Webb, Raper and Hearsay, *Travels*.

(5) Her-douar, ou porte de Héri. On l'appelle aussi Gangadouara, porte du Ganga ou Gange.

afin que deux intérêts excitassent à la fois les sectateurs de Héri. C'est ainsi qu'Herdouar reçoit les produits du Pandjab, du Caboul et du Cachemire en échange de ceux du Thibet, du haut Gange et du Népal. Ce commerce est si actif, que la foire ou méla, l'une des plus renommées de l'Inde, y attire annuellement un million de pèlerins(1). Les ablutions, dans les eaux sacrées du Gange et dans les réservoirs de Héri, sont imposées à tous les sectateurs de Vichnou; mais les bénéfices du commerce sont la récompense ordinaire d'un long pèlerinage.

Herdouar est aussi une ville agricole; c'est la condition inévitable de sa célébrité. Il faut aux pèlerins de l'espace pour camper, des ombrages pour reposer, des produits abondants pour réparer de longues privations et en supporter de nouvelles. L'irrigation est donc pratiquée à Herdouar, et, si la saison contrarie parfois les espérances du cultivateur, si l'affluence des pèlerins fait craindre une disette momentanée, de nombreux convois, partant du Douab, viennent approvisionner le grand marché de Héri.

Près du sanctuaire de Héri est le Pac-Tyrta, lieu de dévotion remarquable par cinq counds ou étangs sacrés, principalement destinés aux ablutions. Ils sont alimentés par une belle source qui est dans un vallon à l'occident d'Herdouar: à l'issue des counds, l'eau est utilisée pour l'irrigation.

La partie du Gange comprise entre Herdouar et Allahabad est une suite de belles plaines divisées autrefois en plusieurs principautés indépendantes (2). La puissance anglaise a tout subjugué sur la rive droite, et elle a déjà rendu tributaire le radjah d'Aoude qui règne sur la rive gauche, en atten-

(1) Hearsay évalue à plus de 2 millions le nombre des pèlerins qui viennent à Herdouar à l'époque annuelle de la méla ou foire. (Webb, Raper and Hearsay, *Travels*.)

(2) Voyage d'un officier anglais, *Nouv. Annales*, III, 121.

dant une domination plus absolue qui ne peut tarder à arriver.

Parmi les principautés du Douab réunies aux possessions anglaises est celle de Sirdhana, fondée par un Allemand vers le milieu du xviii^e siècle. Walter Reinhard servit d'abord en France sous le nom de Summer; sa vie aventureuse le conduisit près du Grand Mogol, dont il finit par commander les armées. Satisfait de ses services, le prince lui donna en fief la ville de Sirdhana avec les villages environnants; la principauté prospérait, mais, lors du démembrement de l'empire, Summer, appelé Somrou par les Hindous, désespéra de sa fortune et se donna la mort. Sa veuve, autrefois hayadère et baptisée sous le nom de Marie, se mit à la tête des troupes, et, après une belle résistance, obtint des Anglais, en 1803, une capitulation qui affranchissait son petit Etat de toute juridiction étrangère. La compagnie des Indes, alors prudente et heureuse, espérait du temps la riche succession de la Bégoum-Somrou (princesse Sommer) : son attente ne fut pas trompée; mais ce n'est qu'en 1827 que l'Angleterre a pris possession d'un héritage convoité depuis 1777.

Sirdhana est à 15 lieues à l'orient de Delhi. Constituée en grand fief, mais soumise au code judiciaire des Mogols, la propriété privée supportait les mêmes charges et elle jouissait des mêmes droits que dans l'Inde centrale. La terre arrosée payait, il est vrai, au prince le tribut exorbitant de la moitié de tous ses produits, mais l'autre moitié soldait largement les travaux et donnait encore de l'aisance au cultivateur(1). La princesse Marie, avec un terroir de 20 milles de long sur 12 milles de large, recevait en tribut plus de dix laks de roupies (2,500,000 fr.); elle avait, en outre, le produit des impôts indirects et de vastes propriétés qu'elle administrait avec une rare intelligence.

(1) East India Gaz.; R. Huber, *Narrative*; *Nouv. Annal.*, LVI, 375.

Le royaume d'Aoudé, quoique englobé dans les possessions anglaises, offre, dans le luxe et les magnificences de la cour, une nouvelle preuve des richesses extraordinaires des anciens souverains de l'Inde (1) ; le prince possède encore plusieurs milliers d'éléphants, et il a mille chevaux dans ses écuries. Ses revenus étaient évalués par Rennel, en 1788, à 2 millions et demi sterling ou environ 63 millions de francs : cette richesse de la terre est un fait de vieille date dans le pays d'Aoudé ou Aoudh, qui formait la partie centrale de l'antique royaume des Prasii. Le luxe des princes d'Ayodhya et la haute civilisation de ses habitants sont souvent décrits par les poètes sanscrits et par les Bouddhistes chinois qui visitèrent l'Inde (2). Après trente siècles au moins de prospérités mêlées de quelques disgrâces, la principauté d'Aoudé (Ayodhya, Oude, Aoudh, etc.) est encore une des mieux arrosées et des plus productives. Les revenus du nabab ou prince tributaire sont évalués à 80 millions de francs, malgré des limites successivement rétrécies et malgré les désastres des dernières luttes.

Lucknow ou Lacknôu, ville importante, succéda à Féizabad comme capitale de la principauté (3). Elle est sur la rive droite du Goumty, l'un des grands affluents du Gange, auquel il se réunit près de Bénarès ; sa population est évaluée à trois cent mille âmes (4). Féidabad avait hérité de l'antique prospérité d'Ayodhya : elle est à 80 milles de Lacknou, conservant à peine quelques vestiges de son opulence.

Rampôur ou Kampour, située à peu de distance de Lack-

(1) *Nouv. Annal.*, LXV, 353 ; Chy-fâ-hian, ch. XX, XXII, pages 176, 204.

(2) Shâkia-Mouni, le dernier Bouddha, était fils d'un prince tributaire du roi de Magadha, et naquit à Kapila, entre Aoudé et Lucknow, vers l'an 1804 avant J. C. (Chy-fâ-hian, ch. XXII, page 198, et *Introd.*, page 50 ; ch. XXXVIII, page 347.)

(3) Rennel, I, *Introd.*, 170, et II, 28.

(4) Balbi, page 720.

nou, est aussi sur la rive droite du Goumty (1). Cette ville est au centre d'une vaste plaine sablonneuse et découpée par de nombreuses ravines : le Ramgonga, qui descend de l'Almora et va se perdre dans le Gange, entre Furruckabad et Canoge, baigne les murs de Rampour. Cette ville est un cantonnement sain et très-agréable pour les détachements de l'armée anglaise que les chaleurs ou les marches ont trop affaiblis. La nature n'avait créé que le climat, la main de l'homme a été assez puissante pour l'embellir et pour couvrir des sables stériles d'une riche végétation. C'est à Rampour et le long des rivages du Goumty que sont les plus beaux jardins de l'Hindostan : leur culture occupe et enrichit une population considérable. A côté de tous les végétaux de l'Europe se développent, dans tout le luxe de la végétation orientale, les orangers, les limons, les manguiers, les bananiers, les corossols et une foule de végétaux inconnus dans nos climats ; des bosquets de haute futaie, disséminés autour de la ville, embellissent singulièrement les abords et créent des sites magnifiques. Mais que serait la plaine de Rampour sans l'irrigation ? sans nul doute, des grèves stériles, un fleuve sans ombrages et un vaste asile pour les animaux sauvages : il a suffi de quelques canaux pour que la terre devint une mine inépuisable. A la ville sanscrite a succédé une ville qu'animent le luxe, les mœurs publiques et l'activité d'une population européenne. Dans cette oasis que peuplent aussi les descendants de ces Hindous si industrieux, si actifs et si riches, viennent se réfugier, tous les ans, une nuée de soldats, d'employés et d'oisifs qui cherchent la santé ou des distractions.

Quoique tributaire du nabab d'Aoude, le radjah de Rampour jouissait encore, en 1774, d'un revenu territorial (2) évalué à 30 laks de roupies (7,563,000 fr.). Ce prince était

(1) Notice sur Rampour, *Nouv. Annal.*, LX, 312.

(2) Rennel, *Introd.*, I, 171.

l'un des principaux chefs de ces tribus entreprenantes qui, sous le nom de Rohillas, fondèrent un Etat lors du démembrement de l'empire mogol. Le Rohilconde est situé entre le pays d'Aoude et les montagnes d'Almora et du Kémaon ; après le traité de 1774, il passa sous la domination anglaise.

Le radjah de Furruckabad, autre tributaire de l'Oude, possède un terroir de 30 milles d'étendue sur la rive droite du Gange. Son revenu est très-considérable ; il le doit à l'arrosage.

Canoge est une antique ville dont la fondation remonte à mille ans environ avant l'ère vulgaire : c'était encore la capitale d'un grand Etat au commencement de la nouvelle ère. Dans le ^{vi}^e siècle, Canoge possédait encore trente mille boutiques, si toutefois nous pouvons admettre les traditions historiques de l'Inde. Les conquêtes des empereurs ghizniens (1) furent fatales à la cité sanscrite. Ses ruines gisent éparses, et leur étendue atteste une prospérité que la guerre interrompit violemment ; mais le Douab est si fertile et si bien arrosé, que le terroir de Canoge, en perdant ses richesses industrielles et ses heureux consommateurs, a conservé ses richesses agricoles.

Mirzapour est d'origine moderne, d'après le révérend Huber, évêque de Calcutta (2). Elle est située entre Allahabad et Bénarès et sur les rives du Gange, lorsque celui-ci a déjà reçu le tribut du Djamnah : c'est une belle station commerciale, et nulle part l'industrie manufacturière n'a pris plus d'accroissement qu'à Mirzapour. Sa population, évaluée à trois cent mille âmes, la magnificence de ses bâtiments, l'étendue de ses relations et l'immensité de produits de tous genres qui affluent dans ses murs ont fait surnommer cette ville la Birmingham de l'Inde.

(1) Les Ghiznévides furent détrônés par Mahmoud, fondateur de la dynastie des Gaurides, vers l'an 1183.

(2) R. Huber, *Asiat. journ.* ; *Narrative*.

La prospérité agricole des rives du Gange, à partir d'Allahabad, est digne d'examen : c'est là que l'épopée sanscrite place des richesses merveilleuses, des radjahs protégés par Krichna; des fêtes mythologiques que Rama honore de sa présence, et, pour tout dire, en un mot, le grand foyer de la civilisation indienne. Les Grecs, si avides de nouveautés, ne connurent que fort tard l'existence et la splendeur des villes du Gange (1).

L'agriculture a toujours été florissante dans le vaste terroir de Mirzapour; elle n'a jamais négligé ni perdu ses grands canaux, ses écluses, ses nombreuses dérivations et ses milliers de rigoles qui distribuent de tous côtés les eaux du Gange, et couvrent la terre d'une végétation magnifique. Aux Omrahs et aux Brahmanes, c'est-à-dire à ces classes puissantes que les révolutions frappent tôt ou tard et font rentrer dans les flots populaires, a succédé une classe moyenne qui s'élève et s'enrichit par le travail; elle a déjà couvert la contrée d'une prodigieuse quantité de fermes et de maisons de campagne. Là se retrouvent les cultures anciennes enrichies par des produits nouveaux; des jardins dont on vante les ombrages et l'abondance des fruits; une population indigène active, laborieuse et toujours soumise; une vie et des mœurs que tempère et modifie insensiblement le contact continuel des étrangers.

En descendant le Gange bordé de terroirs arrosés, et à peu de distance de Mirzapour, on trouve Bénarès, la grande capitale ecclésiastique de l'Hindostan. Les *Pouranas* attestent l'antiquité de Kashi (2), qui fut toujours considérée la plus belle et la plus puissante création de Mahadéva (3). Les ri-

(1) Mégasthène, ambassadeur de Seleucus Nicator, séjourna plusieurs années à Palibothra, capitale des Prasii. Il écrivit sur l'Inde, et Strabon, Plin et Arrien ont beaucoup emprunté à ses récits. Rennel, I, *Introd.*, page 13.

(2) Kashi ou Pho-lo-naï en chinois, et Varan'asi en sanscrit, est située entre deux rivières, la Varana, aujourd'hui Bern'a, et l'Asi. (Chy-fa-hian, trad., ch. XXXIV, note 7, pages 304, 307).

(3) Rennel, II, 27; Héeren, III, 317.

chesses que le temps y avait accumulées ; les monuments aux formes bizarres, mais grandioses, que l'art y avait élevés avec une somptuosité sans exemple ; l'immense population entassée sur un espace de quelques milles d'étendue (1) révèlent encore une de ces grandes villes indiennes que les Grecs admiraient sur la foi de quelques voyageurs : ces monuments, contemporains des premiers âges historiques, furent un jour dévastés par les soldats d'Aureng-Zeb, et beaucoup succombèrent pour ne plus se relever. Au milieu d'eux, l'architecture musulmane créa de nouveaux prodiges, et le temps a confondu rapidement les ruines des temps anciens avec les ruines des temps modernes. Subjuguée une dernière fois par l'armée anglaise et soumise au despotisme d'un résident, Kashi ou Bénarès a courbé la tête sous le joug ; les grands se sont humiliés ; le chef d'un vaste empire a tendu la main et accepté des chaînes dorées, avec l'aumône d'une pension ; quelques centaines d'esclaves composent aujourd'hui la cour du Grand Mogol et, par leur asservissement, cherchent à adoucir les ennuis de la prison et les humiliations d'une surveillance perpétuelle.

Tout a fléchi sous la volonté des Anglais, à l'exception des préjugés religieux. Nul étranger ne peut habiter Bénarès ; il n'y est admis qu'en visiteur pendant quelques heures de la journée, et le soir on l'oblige à se retirer dans les faubourgs situés sur la rive droite du Gange (2).

Privé de tout pouvoir politique et réduit au luxe vaniteux d'un palais entouré de surveillants, le dernier em-

(1) On évalue à un million la population de Bénarès, composée de quatre cent mille musulmans et environ six cent mille Hindous. En outre de la grande mosquée, bâtie l'an 1677 par le cruel et dévot Aureng-Zeb, on compte un millier de temples dont la moitié au moins est dédiée à Mahadéva. Bénarès est à 460 milles de Calcutta. (Rennel, II, 27 ; *Nouv. Annal.*, XVII, 82.)

(2) R. Huber, *Narrative*; *Asiat. journal*; *Nouv. Annal.*, XXXVIII, 35, et LXIII, 76.

perceur des Mogols inspirait encore des alarmes ; on craignait un dernier effort de la population fanatique de Bénarès : le captif impérial fut relégué dans le palais fortifié de Ramnaghour, situé à quelques milles de la métropole (1).

Bénarès est au milieu d'une vaste plaine entrecoupée, à perte de vue, par des bosquets et des vergers renfermant une multitude de fermes. L'irrigation, ce puissant levier de l'agriculture hindoue, s'étend au loin sur les deux rives, et ses produits sont si abondants et si variés, qu'ils étonnèrent le savant évêque de Calcutta (2) : malheureusement les inondations y sont fréquentes et désastreuses ; celle de 1753 bouleversa une partie du terroir et fit périr un grand nombre de cultivateurs (3).

Les jardins abondent autour de la ville et même dans son intérieur ; cependant les rues y sont étroites, les maisons très-élevées, et une foule extraordinaire encombre journellement la ville sainte. Un jardin est une des premières nécessités de la vie indienne : le riche oisif et dévot, le petit rentier retiré du commerce, celui qui, à prix d'argent, parvient à faire abattre une partie de la maison voisine, tous se hâtent de planter un jardin, un ombrage quelconque, ne fût-ce qu'un seul arbre ; les moins heureux se contentent d'une banquette avec deux ou trois rosiers. Nulle part on ne cultive ce dernier arbuste avec plus de profit ; on le retrouve partout, dans les parterres, les jardins, les parcs et au milieu des champs. On consomme dans la péninsule et à l'étranger une prodigieuse quantité d'eau de rose (*goulaabi paani*), récoltée à Bénarès.

Protégée par les richesses agricoles de son vaste terroir, l'antique Kashi fut pendant plusieurs siècles le grand foyer de l'instruction sacerdotale. Bénarès hérita des belles écoles publiques où venaient s'instruire les jeunes Brames : la con-

(1) *Asiat. journal*, juin 1834.

(2) R. Huber, *Narrative*.

(3) P. Saignes, *Lettres édif.*, XXII, 88.

elle a opéré beaucoup de changements, mais les écoles sont restées ouvertes à la jeunesse; les couvents sont toujours peuplés; les rues sont encore encombrées de mendiants et de fakirs; les étudiants accourent de toutes les parties de l'Inde. Cependant le sanctuaire de la littérature sanscrite a perdu une partie de sa puissance et de sa renommée; l'observatoire impérial est désert ou se tait; à l'ascétisme des sectateurs de Chiva et de Mahadéva et à l'indolence des disciples de Mahomet ont succédé l'activité commerciale et l'application industrielle des générations modernes. Bénarès est devenue un centre de fabrication pour les étoffes de soie, de coton et de laine; c'est aussi un vaste entrepôt pour les châles du nord, pour les diamants du midi, pour les étoffes de Dakka et pour les marchandises anglaises. Bénarès est tout à la fois la ville des dévots, le refuge des pauvres et des grands disgraciés et la ville des industriels. A tous ces hommes, aux besoins si variés de la vie sociale et domestique, l'agriculture y suffit, grâce aux canaux d'arrosage; la terre, labourée sans cesse et toujours fertilisée par l'irrigation, n'a jamais discontinué de protéger la métropole sanscrite.

Les rives du Gange offrent un coup d'œil ravissant entre Bénarès et le Bahar : c'est dans cette dernière nababie qu'était l'antique Palibothra (1), plusieurs fois citée dans nos recherches et si vantée par les historiens grecs. Dans un trajet de 200 milles anglais (322 kilomètres), l'évêque Huber trouva six grandes villes et un nombre infini de villages disséminés dans de belles campagnes (2).

(1) A 20 milles de Patna et à l'embouchure de la Soane, on trouve encore de vastes ruines appelées *Patalspooth'er*. Rennel pense que ces ruines sont celles de Palibothra, qu'il avait longtemps cherchées dans les environs de Canoge; le Soane est l'antique *Sonus*, dont la source est commune avec celle de la *Nerbuddah*, bien que ces deux rivières aient leur embouchure à 1,500 milles de distance l'une de l'autre. Chy-fa-hian, Bouddhiste chinois, visita Palibothra vers l'an 400 de l'ère vulgaire.

(2) Huber, *Narrative*.

Ghazipour est située sur la rive gauche du fleuve, entre Bénarès et Patna ; c'est une grande ville, renommée par la beauté du climat et par l'abondance de ses arrosages : on y cultive les roses dans d'innombrables jardins ; le produit de leur distillation est énorme (1). Le Goumty traverse et arrose le terroir de Ghazipour, après avoir arrosé celui de Djouan pour.

Le royaume de Magada, qu'un écrivain distingué place dans le Bahar (2), était l'un des plus célèbres et des plus riches de l'Inde : de belles et vastes ruines disséminées dans toute la contrée attestent l'opulence de Magada et la fertilité de son terrain ; le Ramayan et les Pouranas ont vanté l'un et l'autre (3). Le Sumagody (Sonus?), disent les épopées, arrosait l'État de Magada, et il baignait les remparts d'Hastinapour, sa capitale. Ce royaume était contemporain de celui d'Oude (Aoude, Ayodhya), et c'est en reculant l'origine jusqu'aux premiers temps historiques (4). W. Jones, qui chercha à pénétrer dans l'histoire primitive de l'Inde, cite quatre-vingt-un rois à Magada, divisés en cinq dynasties ; la dernière dynastie s'éteignit l'an 456, c'est environ quatre siècles avant l'ère de Veiramaditya. A cette époque, Magada disparut et fut remplacée par Palibothra (5).

De l'État de Magada il ne reste plus que ce que le temps pouvait respecter, des cultures, il est vrai restreintes, mais encore assez étendues pour donner quelque autorité aux traditions religieuses. Le Bahar des peuples modernes a donc hérité des anciens canaux : sur ces grandes dérivations des villes nouvelles ont remplacé, depuis longtemps, les antiques ; partout l'organisation civile et politique du pays es

(1) Balhi, page 707.

(2) Héeren, III, II, 321.

(3) *As. Res.*, I, 304, et V, 263 ; Ramayan, I, 159, 325 ; Chy-fa-hiar chap. XXVII, pages 253, 256.

(4) Wilford, IV, 132 ; *As. Res.*, IX, 82 ; Polier, I, 539.

(5) Héeren, III, 322.

exposée à mille chances qui la menacent, la modifient ou l'anéantissent; partout les dynasties les plus puissantes cèdent, tôt ou tard, la place à d'autres dynasties; mais, dans le Bahar comme dans un grand nombre de contrées orientales, l'agriculture a résisté à toutes les atteintes. Cette grande province est toujours belle et pittoresque. Le Gange et le Gograh continuent à fertiliser la terre, et le navigateur que le courant entraîne sans péril, sans fatigue et sans ennui contemple avec plaisir une plaine vaste, légèrement ondulée et parsemée de pagodes et de mosquées.

Arrah est à peu de distance de Patna; c'est le chef-lieu de Chahabat : son beau terroir annonce avec splendeur l'entrée du Bahar; les maisons y sont vastes, bien aérées et souvent magnifiques; plusieurs sont ombragées par des bosquets ou sont attenantes à un parterre et à un jardin potager; dans beaucoup de maisons de campagne il y a des réservoirs ou petits étangs pour faciliter en tout temps l'irrigation. Quelques-unes de ces pièces d'eau artificielles ont l'apparence d'un grand étang; souvent une île plantée d'arbustes et de fleurs crée des aspects ravissants au milieu de ces belles nappes d'eau : l'horrible association des Thogs pouvait seule attrister une contrée si calme et si productive.

Patna est la capitale du Bahar : c'est le centre d'un grand commerce, placé à 400 milles (644 kilom.) de Calcutta; c'est aussi une des antiques cités de l'Inde. Dans son voisinage sont les villes de Bahar, de Mandji, de Tchakra, de Gaya, de Boglipoor et autres encore dont les populations sont captivées par un commerce actif et par une agriculture florissante. Monghir, antique ville sanscrite, est aujourd'hui renommée par ses nombreuses et riches fabriques (1).

L'empire des Prasiens, si prospère et si puissant lors de l'invasion d'Alexandre, occupait principalement la région

(1) Rennel, II, 26.

comprise entre Allahabad et Monghir. Un long repos avait précédé l'apparition des Grecs sur les rives de l'Indus (1).

A partir de Monghir, le Gange, considérablement grossi par les rivières qui viennent du Népal, coule dans la direction du sud et arrose, en passant, le terroir de Radjemahl ou Radjamahal, qui fut aussi la capitale du Bengale (2). Les Mahrattes ruinèrent cette ville, autrefois dépendante des États gangarides, et les débris du palais royal dominant encore une plaine vaste et fertile devenue le patrimoine de quelques villages.

Un peu plus bas que Radjemahl, et près de la ville de Maldah, sont les ruines de l'antique cité de Gour : c'était la capitale du Bengale, 730 ans avant J. C. (3). Elle occupait, sur la rive gauche du Gange, une surface de 15 milles en longueur sur 2 à 3 milles en largeur ; elle renfermait, dit-on, 2 millions d'habitants. Si nous avons recueilli ces données sur la cité sanscrite, c'est qu'une cause puissante et imprévue amena subitement sa ruine et qu'il n'était pas au pouvoir des hommes de la conjurer. Le Gange avait toujours coulé au pied des remparts de Gour ; c'était sa richesse et sa route commerciale. Une grande inondation survenue sous le règne d'Ackbar (an 1575) fit changer subitement le lit du fleuve, et, sans cause apparente, il se porta à quelques milles plus à l'ouest, abandonnant un vaste terroir au milieu de ses prospérités agricoles. En perdant le grand réservoir du Gange, les canaux de Gour restèrent à sec : alors disparurent sans retour les rizières, les vastes cultures de coton, les champs de blé, de maïs, d'indigo, de tabac et de canne à sucre. Découragé par la stérilité de la terre, le cultivateur s'exila d'une contrée que le fleuve sacré venait d'abandon-

(1) Arrien, *Op.*, fol. 171 ; Rennel, *Memoir*, 50, et *Description de l'Hindostan*, tome II, page 6 ; Jones, *Works*, I, 308 ; Mannert, *Géogr.*, V, 100 ; Héeren, III, 326.

(2) R. Huber, *Narrative*.

(3) Rennel, II, 14.

mer, et il porta ailleurs son activité et son industrie. Bientôt les villes voisines de Maldah, Mourchidabad, Radjemahl et Dakka s'enrichirent des matériaux enlevés à la ville de Gour; mais des siècles s'écouleront avant que ces ruines cessent d'approvisionner les populations voisines. Cette grande catastrophe, à peine mentionnée dans les annales indiennes, a laissé après elle un grave enseignement. On sait aujourd'hui que, dans l'Hindostan, sous un climat favorable à l'agriculture, avec un sol fertile et des bras laborieux, il est des calamités plus désastreuses que la guerre, le feu ou la peste; que, sur les rives du Gange et au milieu d'un terroir admirablement arrosé, il est un fléau qui peut, à l'improviste, anéantir toutes les cultures et ruiner une puissante cité. A peine les cultivateurs s'étaient retirés, que la sauvage végétation du Bengale avait envahi le terroir que l'empereur Houmaïoun avait surnommé le *séjour du paradis*. Depuis longtemps son beau lac est desséché; la solitude a envahi ses remparts et frappé de mort tous les jardins: au lieu d'étangs et de réservoirs il n'y a plus que des eaux croupissantes servant d'asile à des alligators monstrueux; d'énormes serpents peuplent les djengles et se déroulent sans crainte sur les ruines des portiques et des mosquées; quelques tours délabrées, l'enceinte du palais royal et des amas de décombres qu'il est dangereux de visiter, c'est tout ce qui reste dans ce lieu maudit (1).

Mauldah doit sa prospérité et la majeure partie de ses bâtiments à la ruine de Gour; mais, plus commerçante qu'agricole, cette ville ne s'est appliquée qu'à donner une grande extension à la culture du mûrier.

Le delta triangulaire du Gange commence à 220 milles (354 kilomètres) de la mer. Sa base a 200 milles d'étendue et sa surface est double de celle du Nil. Deux branches principales enveloppent le delta: la branche orientale, appelée

(1) Rennel, II, 16; *Nouv. Annal.*, LXIII, 5.

Bori-Ganga, passe à Dakka, où elle communique avec le Brahmapoutra; la branche occidentale, appelée Hagli ou Hougly, n'est importante qu'après sa réunion avec le Cosimbuzar et le Jellinghy. La première de ces deux rivières est mise à sec, presque tous les étés, par les canaux d'irrigation; mais d'autres affluents viennent grossir le Hougly, qui est navigable toute l'année: il longe une contrée marécageuse et baigne les murs de Hougly, de Chândernagor, de Serampour et de Calcutta. Entre les deux principales branches du Gange, il est d'autres bras, avec de grands et de petits canaux, avec des milliers de rigoles, qui donnent au delta l'aspect d'un immense labyrinthe: l'eau circule constamment autour des champs, des bois, des villes, et bien souvent autour des plus petites habitations.

Le delta est un magasin inépuisable de denrées: il offre le contraste continuel des tribus turbulentes et à demi sauvages, avec des populations actives et commerçantes; de belles et riches cultures entourées par des forêts sauvages et inexplorées. A chaque pas la civilisation y est en contact avec la barbarie.

Dakka, située sur la rive gauche du Bori-Ganga, est l'entrepôt intérieur d'un grand commerce; la fertilité de son territoire contribue à sa prospérité. Le *Missionary-Register* lui donne une population de cent cinquante mille âmes. Après la ruine de Gour, les villes de Radjemahl et de Dakka furent successivement les capitales du Bengale (1).

Murchidabad, métropole du Bengale de 1704 à 1711, est située sur le Hougly, à 12 milles du Gange et à 120 milles de Calcutta. Sa destinée fut prospère sous les dynasties gangarides, mogoles et persanes; plus tard, les Mahrattés épuisèrent ses bazars et dévastèrent son terroir. Soumise aux Anglais, Murchidabad a trouvé de nouvelles forces dans l'extension de ses arrosages, et le commerce a repris un

(1) Rennel, II, 16.

grand essor à travers le delta et sur les diverses branches du Gange (1). Cette ville sert aujourd'hui d'asile aux descendants pensionnés du nabab de Bengale. Il n'est pas rare de voir des bâtiments venant de l'Europe amarrés le long des quais de Murchidabad. Ils arrivent avec leurs voiles déployées, longeant des rives qu'ombragent de belles forêts. Pendant les mois de juillet et d'août, époque annuelle de l'inondation, le Gange se répand sur chaque rive à plus de 50 milles de distance, et le pilote qui navigue sur cette immense nappe d'eau ne reconnaît le lit du fleuve qu'aux sommités des arbres riverains et, de loin en loin, aux hameaux prudemment assis sur les dunes (2).

Le delta du Gange, cet antique patrimoine des tribus gangarides, a été convoité par tous les peuples qui ont visité ses côtes et connu ses richesses ; mais, après bien des luttes, des pillages et des désastres, les Anglais, qui furent les derniers venus sur ce vaste champ de bataille, en sont restés les heureux possesseurs.

La prospérité agricole et commerciale de Calcutta, fondée, en 1717, sur l'emplacement de Govindpour, est de trop fraîche date pour que nous croyions utile de nous en occuper (3). Calcutta, c'est encore la civilisation européenne avec ses mœurs et son scepticisme, aux prises avec la civilisation hindoue, avec son luxe et son immobilité ; c'est un grand bazar, où l'amour du gain et l'appât des richesses tourmentent journellement l'Hindou et altèrent peu à peu ses mœurs, ses préjugés et sa croyance ; c'est l'asile des princes déchus et des nababs, que la générosité britannique a dédaigné de dépouiller de leurs richesses privées ; c'est enfin le refuge de tous ceux qui veulent faire fortune, c'est le rendez-vous de tous les peuples que l'Hindou avait si longtemps méprisés. A Cal-

(1) Rennel, I, 116 ; II, 22.

(2) P. Barbier, *Lettres édifiées*, 1723, tome XXI, 324, 262.

(3) Lord Valentia, *Travels to India*, 1802, 1806 ; Rennel, II, 21.

cutta, le Hollandais retrouve ses polders et ses vastes prairies sillonnées par des canaux navigables ; l'Anglais retrouve le arsenal, les docks, les magasins et le confortable britannique ; le Danois, tout ce qui plaît à une vie aventureuse dirigée vers le trafic ; le Portugais, les richesses conquises par ses ancêtres, et le Français, le faste qui plaît à ses goûts et plus encore à son imagination. Calcutta possède tous les produits et tous les trésors de l'industrie hindoue, tout l'éclat et tout le luxe de la végétation orientale ; mais, aussi, Calcutta fut le tombeau de la nationalité indienne : par un étrange pressentiment, les Sanskrits avaient placé à Govindpour le sanctuaire de la déesse qui présidait aux funérailles.

§ 7.

Arrosages du Népal.

Le Népal est une vaste et agreste contrée qui longe le revers méridional de l'Himalaya, depuis le Kémaon jusqu'au Boutan ; il domine les belles plaines de l'Hindostan, dont il est séparé par une grande chaîne de montagnes. Les eaux pluviales et celles que versent les glaciers ont, avec le temps, profondément creusé et raviné le grand plateau du Népal ; c'est en réalité un vaste massif de crêtes et de chaînons latéraux, de vallées étroites et prolongées, de petits bassins toujours encaissés ; l'imposante barrière de l'Himalaya domine constamment le massif, et il y exerce une influence puissante sur la marche et sur la durée de la végétation.

Trois fleuves, le Gograh, le Gondack et le Kouly, avec leurs nombreux et rapides affluents, traversent le Népal, se jettent dans les plaines inférieures et vont, au loin, se perdre dans le Gange.

Le Népal offre des contrastes continuels par la variété de ses expositions, par la grande élévation de ses montagnes (1)

(1) Le Dhavala-Ghiri (mont blanc), voisin de la source du Gondack

et de ses glaciers, par la nature même du sol et par les efforts de son agriculture plus patiente que prospère. A côté d'un site sauvage, d'un terroir attristé par le voisinage des neiges ou par des forêts impénétrables (1); entre des monts élevés, des crêtes abruptes et lacérées, des torrents impétueux et déserts, se trouvent aussi des vallées embellies par la culture, des vergers étalant une riche végétation, et, dans ces vallées, des villes considérables avec des populations laborieuses et fortement attachées au sol.

Ces belles colonies agricoles, sur lesquelles l'œil de l'étranger s'est rarement fixé, remontent à une époque inconnue, mais très-ancienne; elles ont protégé dans leur isolement une race indépendante. Malheureusement le régime féodal a toujours pesé sur le Népal; il divisa et morcela le pays en une infinité de petites principautés, que des rivalités perpétuelles tenaient sans cesse en échec. Les radjahs de Gorkha, plus heureux ou plus habiles, profitèrent des luttes et de la turbulence des nobles pour les asservir, et, plus tard, avec leur aide, ils asservirent tous leurs rivaux. Chefs d'une race aguerrie, ils envahirent le Kémaon et ils ne reculèrent point devant une lutte contre les Anglais (2): le sort de la guerre leur fut contraire, ils durent céder les cantons envahis et se résigner à des limites naturelles; mais c'est tout ce que la compagnie osa exiger des Gorkhalis. Entre la longue chaîne de Tcherriaghâti et les pics de l'Himalaya, il y a toujours un peuple libre qui, avec la paix, trouve dans la culture du sol des ressources suffisantes, et qui, avec la guerre, ne manque jamais de positions fortes,

ou Goundouk, est un des pics les plus élevés de la chaîne: il a 26,862 pieds ou près de 8,000 mètres d'élévation au-dessus du niveau de l'Océan. On l'aperçoit des plaines du Gange à plus de 232 milles anglais ou environ 373 kilomètres de distance. — *Nouv. Annal. des voyages*, tome LV, page 381.

(1) *Annal. de la Foi*, n° 97, an 1844, page 478.

(2) Rennel, III, 280; W. Jones, *Recherches sur les Indiens*, 1785.

de longs défilés et de bras robustes pour défendre son indépendance.

Nous n'avons compris le Népal dans le cadre de nos recherches qu'afin de constater de plus en plus l'existence des arrosages dans les hautes régions de l'Himalaya. Si les princes gorkhalis étaient moins ombrageux, et s'ils permettaient une exploration agricole plus étendue dans leurs États, nous y retrouverions, sans nul doute, les cultures et les travaux hydrauliques du Cachemire, du Gherwal et du Kémaon.

Malgré le laconisme des voyageurs, nous savons cependant que le district de Torrèi (1), situé sur les premières rampes du Népal, entre la plaine de Terhout et les belles forêts de Tcherriaghâti, est couvert de rizières et de pâturages. Au delà de la chaîne centrale, toujours peuplée d'éléphants sauvages, est la riante et fraîche vallée de Tchitlong avec de nombreux villages et des irrigations étendues. Les contre-forts qui encaissent la vallée s'ouvrent fréquemment pour donner issue à d'autres vallées de plus en plus élevées : là vit solitairement et au milieu de ses cultures une population infatigable. Sur les pentes inférieures s'élèvent des champs taillés en terrasse, des hameaux et de beaux ombrages ; des rigoles d'arrosage circulent sur toutes les pentes que la main de l'homme a façonnées (2). Mais ces travaux n'ont plus rien de nouveau pour nous, et il en serait probablement de même dans les régions supérieures du Gograh, du Gondack et du Kouly, s'il était permis de les visiter.

Katmandou ou Cat'hmandu est la nouvelle capitale de l'État créé par la conquête en 1769. Cette grande ville est, d'après le missionnaire Joseph ; dont John Shore a rédigé les souvenirs, située au centre d'une plaine vaste, fertile et arrosée. Le palais du radjah renferme un grand jardin, riche

(1) Annual Register of Calcuta, *Travels*, 1817.

(2) John Shore : *Mém. du P. Joseph* ; Rennel, III, 267.

en ombrages et en eaux courantes ; le prince de Katmandoa avait autrefois une armée de cinquante mille hommes.

Lélit-Pattan, chef-lieu d'une ancienne principauté, avait conservé vingt-quatre mille maisons à l'époque où le père Joseph y séjourna. Cela suppose une population de plus de cent mille âmes et un terroir étendu et bien cultivé. B'hat-gan, situé à l'orient de Lélit, comptait aussi, à la même époque, douze mille maisons.

§ 8.

Arrosages du Thibet et du Bhoutan.

1°.

Jusqu'à la fin du dernier siècle, on n'avait que des notions très-incomplètes sur le Thibet. Il fallut l'invasion des Gorkhas du Népal, en 1791, pour mettre les Chinois sur la défensive. L'empereur Kia-King fit faire des recherches et, plus tard, il ordonna de publier l'histoire du Thibet sous le titre de Tsang (1). A la même époque, l'archimandrite Hyacinthe Bitchourin, chef de la mission russe à Pékin, traduisit l'ouvrage chinois, et la France doit à M. Klaproth une seconde traduction, enrichie de notes, de la savante publication du père Hyacinthe (2).

La longue et profonde vallée du Thibet est séparée du pays de Ladak par les monts Kaylasa et par les sommités du lac de Manasarovar. Du côté du nord, elle s'étend vers des régions inconnues (3), qui renferment, dit-on, des vallées fertiles et arrosées (4). C'est dans ce bassin méditerranéen que

(1) *Lett. édifiantes, Mém. sur le Thibet*, tome XXXVII, page 210 ; de Fortia, *Descript. de la Chine*, II, 134 ; Grosier, II, 59.

(2) Bitchourin, *Descript. du Thibet*, trad., I vol., 1831.

(3) Les missionnaires donnent au pays de Tsang 640 lieues de l'est à l'ouest, et 650 lieues du nord au midi. — *Lettres édif. ; Mémoire sur le Thibet*, tome XXXVII, page 210.

(4) Malte-Brun, *Discours ; Nouv. Annal.*, XX, page 263 ; Rennel, III, vi, 94.

Marco Polo voyageait il y a plus de cinq siècles ; que, de nos jours, M. de Humboldt a constaté l'existence de plusieurs grand volcans, et qui, sans doute, recèle encore plus d'un secret sur les premières races humaines. On y trouve de belles rivières se perdant dans des lacs inconnus, et plusieurs de ces lacs semblent des mers intérieures. Celui de Terkéri a plus de 300 lieues carrées de surface et ses eaux en alimentent vingt-trois autres (1).

La partie du Thibet la plus rapprochée de l'Himalaya a fréquemment changé de nom et de maître : elle fut réunie à l'empire céleste sous les Tang (2), vers l'an 643 de l'ère vulgaire. Les sectateurs de Bouddha avaient puissamment secondé la politique chinoise. Exilé de l'Hindostan, vers l'an 500 avant J. C., le bouddhisme avait trouvé un asile et des prosélytes dans la Bactriane, à Khotan, à Ladak et surtout dans le Thibet. Traversant, plus tard, le désert, il pénétra dans la Chine vers le 1^{er} siècle de l'ère vulgaire, dans la Corée au 1^{er} siècle, dans le Japon au milieu du 6^{ème} siècle, et il s'établit définitivement dans le Thibet l'an 632.

Pour un grand nombre de peuples orientaux, le Thibet est aujourd'hui le sanctuaire du bouddhisme : ce culte, longtemps méconnu en Europe, n'est, en réalité, qu'une tentative de réforme, ou, si l'on veut, une protestation contre le culte primitif de Brahma et contre les privilèges de certaines castes. Aux prêtres héréditaires, Bouddha substitua un clergé (3),

(1) De Fortia, II, 149.

(2) *Lett. édif.*, XXXVII, page 211.

(3) Les annales indiennes, persanes et chinoises constatent l'existence de plusieurs Bouddhas. De Troyer en a signalé un qui vivait vers l'an 3112 avant l'ère vulgaire, d'après le Dabistan ; Aboul-Faril en fait naître un autre vers l'an 1366. Shakia-Mouni, le Bouddha historique des Chinois, naquit à Ayodhya ou Aoudh, l'an 1029 avant J. C. D'après le savant hongrois Czoma de Koros, les diverses sectes bouddhistes varient, pour la naissance de leur Bouddha, depuis l'an 2422 jusqu'à l'an 516 avant J. C. De Fortia, II, 179 ; — de Troyer, *Lettre du 14 janvier 1830* ; — Abel Remusat, *Journ. des sav.*, janvier, 1831 ; — le même, *Mélanges asiatiques*, I, 117, 125 ; — W. Jones, IX, 17, 21, 36, 44.

qui se renouvelle sans cesse par l'élection et qui ouvre ses rangs à toutes les intelligences supérieures et à tous les dévouements. Au Brahmane, marié et toujours dominé par les intérêts de famille et de caste, il opposa le prêtre et le moine célibataires, n'ayant pas d'intérêt plus puissant que celui du corps dont ils font partie. Vaincu dans l'Inde, le bouddhisme règne sans obstacle dans d'autres contrées ; car il se prête merveilleusement à toutes les formes de despotisme.

Sous la dynastie des Tang, vers l'an 907, les prêtres du Toufan ou Thibet, enrichis par les donations, affichèrent, dans leurs fiefs, la vanité souveraine des princes. Leur chef fut déclaré ouan ou prince sous l'empereur Chitson ou Kou-blai (an 1278), et l'un de ses successeurs fut élevé à la dignité de tson-képa, l'an 1426. Son successeur prit le titre de dalaï-lama ou grand lama (1). Depuis lors, le dalaï lama (2) habite un monastère magnifique, situé dans le voisinage de H'lassa. Tributaire de la Chine, dont il est en réalité l'instrument politique, il envoie régulièrement à Pékin des ambassadeurs pour faire acte de soumission (3).

Dans cette contrée mystérieuse, dont le père Hyacinthe nous a fait connaître les annales, la religion s'y mêle à tout : ce sont les couvents qui donnent le signal des fêtes populaires ; c'est près du temple de Bouddha que le peuple se réunit et que s'opèrent les transactions commerciales.

Les lamas composent un corps de quatre-vingt-quatre mille individus, divisés en plusieurs classes, toutes soumises à l'omnipotence du dalaï-lama, qu'on suppose une incarnation visible de Bouddha. Ils forment, sur toute la surface du Thibet, comme un réseau à mailles serrées, qui presse et subjugue toutes les résistances.

(1) *Lettr. édif.*, XXXVII, 214 ; de Fortia, II, 248, 252.

(2) Le titre de *dalaï-lama* a été confirmé à diverses époques par l'empereur de la Chine, et notamment l'an 1642 et l'an 1739.

(3) En 1780, le dalaï-lama, pressé par l'empereur Kien-Long de venir lui rendre ses devoirs, mit un an pour arriver à Pékin, où il mourut peu après. Turner, *Account*, page 443, 457 ; — Héeren, III, II, 424.

H'lassa, capitale du Thibet, est, pour une grande partie de l'Asie, ce qu'est Rome pour quelques Etats de l'Occident. Elle est entourée d'un terroir gras, fertile et arrosé par plusieurs canaux qui s'alimentent des eaux du Galdjao-Mouran, l'un des grands affluents du Yaron-Dzangbo-Tchou. L'excédant des eaux d'arrosage sert à inonder les fossés de la métropole (1); une digue en pierre de taille entoure H'lassa et règle invariablement le niveau des eaux introduites dans la ville.

Le monastère de Botala ou Bouddhala, bâti, l'an 630, sur une éminence, et peuplé de dix mille moines, sert d'habitation au chef de la religion jaune. Là viennent s'humilier tous les pouvoirs et aboutir toutes les soumissions : le grand-lama ne les reçoit qu'avec réserve; car la politique ombreuse de l'empereur lui a donné, pour conseil et pour surveillant, un mandarin chinois, avec le titre de tazin.

Le gouvernement sacerdotal du Thibet a peu de rouages : ce sont, en tête, le radjah ou lieutenant (naïb) du dalaï et quatre vizirs ou shubbeds, toujours révocables par le tazin; ce sont, en sous-ordre, les chefs des villes, des bourgs et des villages. Mais, dans ses fonctions religieuses, le dalaï a un lieutenant, avec le titre de bandjéin-lama.

Bien que despotique, le gouvernement est doux et bien-faisant. L'élection va chercher les hommes dans tous les rangs, et la famille la plus pauvre peut un jour voir un de ses enfants succéder au dalaï-lama. Dans un état social où le culte se mêle et se confond sans cesse avec tous les actes de la vie civile, il est des usages et des coutumes qui tranchent avec ceux des peuples voisins. C'est ainsi que la polyandrie y est permise et que le mariage donne souvent la même femme à trois ou quatre frères (2).

L'hiver est doux à H'lassa et le long du cours supérieur

(1) Carte du Thibet, *Nouv. Annal.*, tome XXXVII.

(2) Rennel, III, vi, 94.

du Dzangbo. On y cultive la vigne dans les jardins et le mûrier dans les champs ; mais ces cultures ne s'écartent guère des rives du fleuve ; elles rencontreraient un hiver perpétuel sur les premières rampes des montagnes : dans toutes les régions basses et voisines des cours d'eau, la terre est arrosée. Les femmes, comme les hommes, labourent, sèment et récoltent. Les produits ordinaires sont le blé, l'orge, les petits pois et quelques autres plantes légumineuses. Dès le mois d'avril, les prairies de H'lassa sont verdoyantes ; sans l'irrigation, cette contrée, isolée et exposée aux sécheresses pendant neuf mois de l'année, serait inhabitable. Pour semer au mois de mars, il faut inonder la terre : on moissonne en septembre, après les pluies. C'est à la rapidité de la végétation, activée par l'arrosage, que les Thibétains sont redevables de l'approvisionnement des bazars et des marchés.

La vallée de Tingri est située entre H'lassa et Tankia-Ling, et encaissée entre deux chaînes de montagnes qui semblent l'isoler du reste du monde ; elle est étroite et longue de 50 milles anglais ou 80 kilomètres (1). Le père Giorgi a décrit cette délicieuse vallée, qu'il surnomme un second paradis terrestre. En admettant beaucoup d'exagération dans le récit du bon missionnaire, il n'en reste pas moins ce fait important et digne d'être signalé, qu'un terroir vaste, cultivé et arrosé, couvert d'arbres et de riches moissons, existe au centre de la grande chaîne de l'Himalaya et dans une région plus élevée que le sommet du Mont-Blanc.

Le lac Paltré ou Jamdro, qui a, dit-on, 150 milles de circonférence (2), renferme une rangée d'îles ou îlots. Sur la rive occidentale est le monastère habité par la lamissa ou la grande régénérée. Les profondes dentelures qui dessinent les rives du lac offrent fréquemment des lisières de terre remarquables par leur belle végétation.

(1) Rennel, III, vi, 90.

(2) *Ibid.*, pages 91, 92.

Du reste, tout est subordonné aux conseils et aux prières des lamas : ils encouragent les travaux des champs, dont ils attendent le tribut ; ils assistent les malades et ils font respecter la vieillesse. Lorsque l'hiver est rigoureux, lorsque l'orage menace les récoltes, lorsque la chaleur épuise les rivières, le lama prie, le couvent voisin fait des processions, et, si le ciel devient secourable, tout se termine par des fêtes.

La propriété est, dans le Thibet, soumise aux mêmes conditions d'existence que dans le Bengale ; la loi, qui la protège, ne perd pas de vue les droits du colon : un fermier qui paye exactement les rétributions légales ne peut être dépossédé par le propriétaire et la rétribution ne peut être changée. Le code thibétain, assez complet en ce qui concerne l'agriculture, date d'une époque très-reculée (1).



Le Bhoutan a toujours été considéré comme une dépendance du Thibet et une province tributaire de la Chine (2) : Environné de montagnes abruptes et séparé des États voisins par des défilés longs et fortifiés, le Bhoutan est un pays froid, pauvre et sec (3). La majeure partie de sa surface nous est inconnue ; mais on sait, par le capitaine Turner, qui visita quelques cantons en 1783, que le bas pays est ensemencé, et que les cultures, si ingénieusement établies sur des terrasses, remontent sur les collines et sur les premières rampes des montagnes (4). Quelques villages sont clair-semés sur ces pentes, au milieu des jardins et des vergers ; les vallées abritées sont sillonnées par des rigoles d'arrosage et elles se couvrent annuellement de moissons.

(1) De Fortia, II, 234.

(2) Rennel, III, vi, 105.

(3) *Nouv. Annal.*, IV, 291.

(4) Turner, *Travels*, 1784.

Tassasudon ou Tassisoudun, capitale du Bhoutan, est la résidence du deb-radjah ou principal chef du pays, qui y possède plusieurs palais (1).

Le Bhoutan, dans la belle saison, offre des tableaux variés et pittoresques. Lorsque la saison des pluies arrive, les habitants riches désertent la plaine et se réfugient dans les lieux frais, notamment dans la riante vallée de Ponaka. Les habitants sont généralement pauvres, mais ils souffrent peu dans leur pauvreté ; ils ignorent le luxe et les vices des grandes villes hindoues ; ils obéissent, d'ailleurs, à un gouvernement théocratique très-modéré. Les rapports entre les diverses classes sont bienveillants et dépouillés des privilèges imposés ailleurs par le brahminisme.

La terre est la propriété du radjah et des ghélongs ou lamas, qui la concèdent aux cultivateurs à des conditions peu onéreuses. Le prix du fermage est toujours payé en nature et versé dans les magasins publics, dont le radjah est curateur. C'est avec ces produits que le prince solde les frais d'entretien des ghélongs et ceux des zinc-abs, classe intermédiaire, qui peuple le palais, occupe partout les postes secondaires et est principalement chargée de la défense du pays (2). Les laboureurs ne composent donc que la troisième classe ; mais, en cas de guerre, ils suivent les zinc-abs. Dans leurs travaux habituels, les cultivateurs sont aidés par une classe mixte, provenant du mélange des Bhoutias et des Bengalis qui se sont réfugiés dans le pays.

Les rizières du Bhoutan sont arrosées avec une parfaite intelligence, et la santé publique n'est jamais compromise par le voisinage des eaux stagnantes ou insalubres. Une partie du riz récolté est exportée vers le Thibet.

Soixante et dix journées de marche continue séparent la frontière de l'Hindostan de celle de la Chine proprement

(1) Rennel, III, vi, 83 ; Samuel Davis, *Nouv. Ann. d.*, LXVII, 98, Pan 1830.

(2) Samuel Davis, *loc. cit.*

dite. Il est pourtant certain que, depuis une époque très-reculée, les caravanes n'ont jamais cessé d'aller d'une frontière à l'autre et de franchir le désert par des routes qui nous sont inconnues. Les épopées sanscrites attestent ces antiques communications entre les peuples du Gange et ceux du fleuve Jaune. Continues jusqu'à ce jour, ces rapports commerciaux ont éveillé l'attention des Anglo-Hindous : ceux-ci voudraient les diriger dans l'intérêt industriel de la compagnie ; mais le tazin du Thibet, bien averti de leurs vues, surtout depuis l'apparition du capitaine Turner, repousse obstinément les étrangers des frontières occidentales de la Chine.

§ 9.

Arrosages du Radjapoutana.

Sous la dénomination de Radjpootana et plus communément Radjapoutana, on comprend la vaste contrée qui a pour limites, au nord, la rive gauche du Sindh et celle du Setledje ; à l'orient, les provinces de Delhi, d'Agra et d'Allahabad ; au midi, la rive droite de la Nerbuddah, et à l'occident, le Cutch, le Guzerat et Cambaye. Rennel appelle cette contrée *l'Hindostan propre*, bien que cette dénomination ait été donnée, plus tard, à toutes les possessions des empereurs mogols sur les rives du Gange.

Le Radjapoutana avait une superficie égale à celle de la France réunie aux Pays-Bas, à l'Allemagne, à la Bohême, à la Hongrie, à la Suisse et à l'Italie. Jusqu'au règne d'Acbar (en 1555), cette contrée n'avait jamais été gouvernée vingt années de suite par un seul prince (1) ; l'empereur de Delhi, souverain nominal de tout l'Hindostan, fut quelquefois réduit à la seule province de Delhi, et des chefs

(1) Rennel, I, *Introd.*, I, II, pag. 155.

rebelles vinrent jusqu'aux portes de la capitale braver ses droits et sa puissance.

Dans le Radjapoutana, il y eut quelquefois un empire puissant, et plus souvent des principautés rivales appelées successivement par les hasards de la fortune à exercer une suprématie passagère. A côté de ces Etats était le désert, peuplé par des tribus insoumises, errantes et avides de pillage. Ces tribus faisaient la guerre, non pour conquérir, mais pour dévaster : aussi, depuis l'invasion d'Alexandre jusqu'à la domination anglaise, le Radjapoutana fut désolé sans cesse par des révolutions, par des luttes de race et par des changements de dynasties ; on y vit accourir les princes musulmans de Candahar et de Caboul, les hordes de Gengis Kan et de Tamerlan, et les armées de Shah-Nadir. Cependant, à toutes les époques et malgré tant de causes de détresse, le Radjapoutana eut des cités immenses, une agriculture florissante et un commerce très-actif.

Cette longue nationalité après tant d'invasions, ces richesses agricoles après tant d'infortunes, sont attestées par les poètes sanscrits, par les écrivains mogols et persans et par les traditions populaires : il nous importe d'en rechercher la cause dominante.

On s'accorde généralement à dire que l'Hindou est naturellement doux, obéissant, et qu'il est amolli par la richesse du sol et par la chaleur du climat. Les peuples riverains du Gange ont tous vu les étrangers envahir le pays, fonder des Etats nouveaux, disperser les races anciennes et créer des dynasties nouvelles ; ils ont toujours cédé et courbé la tête sous le joug. Mais il n'en fut pas de même dans le Radjapoutana ; à toutes les époques et avec tous les peuples envahisseurs, il y eut des résistances, des révoltes et parfois des luttes épouvantables : c'est que la grande soubabie était le berceau des Radjpoots ou Radjapouts (1), c'est-à-dire de

(1) Rennel, II, iv, 330.

la caste guerrière (1); c'est que les Radjapouts appartenaient, dans l'origine, à la première caste, et que les étrangers menaçaient les élus de Brahmá dans leur croyance et dans leur existence civile et politique; c'est que le brahmisme repousse toute idée de prosélytisme, et qu'il a classé pour l'éternité chaque individu dans une caste, dans une tribu, dans une section quelconque de la grande nation sanscrite; c'est que les Brahmanes avaient la domination en toute chose, et que défendre cette domination fut toujours un devoir religieux; c'est, enfin, que les Radjapouts avaient organisé le régime municipal avec une haute intelligence; qu'avec ce régime l'irrigation était une pratique nationale, à l'abri de toute atteinte, et que nulle part la caste privilégiée ne fut plus nombreuse, plus forte, plus éclairée, plus attachée au sol et plus bienfaisante que dans le Radjapoutana.

Ainsi, dans cette vaste et belle région, il y eut guerre de caste avec des voisins inquiets ou turbulents, et lutte de croyance et de race avec les armées étrangères. A la longue, ces résistances obstinées prirent un caractère hostile et devinrent menaçantes pour les peuples envahisseurs. Sous les faibles successeurs d'Aureng-Zeb, tout sembla se disposer pour le rétablissement d'une grande monarchie hindoue. Les Mahrattes surgirent en 1680, et tentèrent une lutte qui de prime abord mit en relief leur esprit indomptable. En peu d'années, ils dépouillèrent les Mogols de leurs plus belles provinces; ils subjuguèrent une multitude de radjahs, et ils fondèrent un nouvel Etat dont les limites atteignaient la mer à Guzurat et au Bengale. Mais bientôt survint un prince faible qui usa rapidement les puissants ressorts d'un gouvernement militaire et absolu, et les Mahrattes perdirent, sur le champ de bataille de Panniput, l'an 1761, tout espoir

(1) Les Radjapouts sont divisés en deux grandes familles, les Rathores, qui occupent le Malwa et l'Agimère, et les Chohans ou Seesodyas, qui peuplent l'Oudeypour ou Meywar. On croit que les chefs mahrattes sont issus des Rathores. Rennel, I, *Introd.*, page 200.

de reconstituer l'empire universel de l'Inde sous des princes indigènes. Découragés plus que vaincus, les nobles débris de la caste sacerdotale se réfugièrent de nouveau dans les belles vallées du Radjapoutana. Bientôt les Anglais parurent sur les crêtes du Malwa, jusqu'alors si bien défendues; courageux et habiles, ils désunirent les princes radjapoutes et puisèrent largement dans leurs trésors; quelques années plus tard, les radjahs n'eurent plus en leur possession que des titres précaires et des droits plus ou moins contestés.

Désormais la race antique des Radjapouts n'a protesté contre la domination étrangère que par les débris de son opulence et surtout par ses silencieuses aversions; sa haine est impuissante, et ses révoltes seraient désastreuses pour elle et pour le pays. Elle a tout perdu avec sa nationalité; mais, en s'éteignant, elle jette encore un dernier reflet parmi les tribus montagnardes de l'Agimère (1). C'est ainsi que nous avons déjà trouvé les Séikhs couvant encore les derniers ferments de l'indépendance politique sous le voile religieux qui protégea les débuts de cette secte.

Ainsi donc le Radjapoutana doit nous offrir des traces nombreuses et incontestables d'une antique civilisation;

(1) La puissance des Mahrattes commença avec *Sevajee* (*Sevaji*), prince issu du rana d'Oudipour, l'une des plus nobles familles des Radjapouts. *Sevajee* se créa un Etat aux dépens des héritiers du grand Acbar. Son fils *Sembajee* périt, en 1689, par la perfidie d'Aureng-Zeb. *Sahoojee*, durant un règne de 50 ans, releva la gloire de sa maison; il compta parmi ses tributaires Mahomet-Shah, son souverain nominal, et il exigea du Malwa et du Bengale le *chout* ou le quart de tous les produits de la terre. Son fils *Ram-Radjah* laissa échapper le sceptre de ses mains débilés, et les chefs rebelles se confédérèrent, tandis que l'habile Abdalla réunissait le Pandjah au Candahar. Plus tard, *Madajee*, nommé aussi Sindia, fut assez puissant pour traiter en souverain avec les Anglais, et pour obliger l'empereur Aulum-Shah à devenir son tributaire. De la division des Mahrattes surgirent deux grands Etats, celui de Poonah et celui de Bérar; mais, après des luttes obstinées, les Mahrattes succombèrent et le pays fut aux abois. Un Anglais d'un rare mérite, le major général Malcolm, eut le rare bonheur de rétablir l'ordre dans l'Agimère, le Malwa et l'Oudipour. Rennel, I, 106, 112.

nous y trouverons plusieurs capitales d'anciens États, des principautés autrefois célèbres et aujourd'hui réduites à une existence précaire; des villes dont l'opulence a disparu sous les sables, et d'autres villes non moins opulentes surgies sur les antiques voies commerciales; enfin des princes désarmés par l'étranger ou par leurs rivaux et condamnés à d'impuissantes intrigues; mais nous y trouverons aussi une agriculture tantôt florissante et tantôt misérable; des terroirs fertiles, isolés par le désert; des djengles peuplées de bêtes féroces couvrant des districts autrefois arrosés; des populations agglomérées et riches voisines de populations éparses et misérables; à chaque pas, à chaque limite naturelle, des contrastes qui étonnent et plus souvent affligent le voyageur; partout la soumission à l'étranger, malgré des institutions municipales qui isolent les populations, malgré des croyances, des lois et des mœurs qui réprouvent tout ce qui n'est pas Hindou.

Certes l'étude de toutes ces ruines, de ces peuples et de ces institutions serait d'un grand intérêt; mais nos recherches n'ont qu'un but, celui de constater l'état ancien et nouveau de l'agriculture dans le Radjapoutana. L'essentiel est de bien établir que, en tout temps et partout, l'Hindou fut un habile cultivateur; que, pour lui, la terre arrosée fut une mine inépuisable, une fabrique opérant sans relâche pour tous les goûts et pour tous les besoins, et que ce que l'Hindou juge utile, que ce qu'il entreprend il ne l'abandonne plus jusqu'à ce que le succès crée une préoccupation nouvelle pour son esprit conservateur.

Le Radjapoutana comprend deux grandes divisions territoriales, l'Agimère et le Malwa.

1° Agimère.

L'Agimère ou l'Ajimir était une vaste soubabie (1) com-

(1) Abu-Fazil, *Ayin-Acbaree*.

posée de trois provinces, le Marwar, le Meywar et le Nagore, et de sept circars ou gouvernements séparés. Rennel lui donne 320 milles ou 515 kilomètres de longueur de l'est à l'ouest, et 285 milles ou 458 kilomètres de largeur du nord au midi (1). Il est généralement couvert par de hautes montagnes et cerné de tous côtés par de longs et étroits défilés : c'est la contrée de l'Inde la mieux fortifiée par la nature ; quoique située sous une latitude très-méridionale, le voisinage des montagnes y tempère la chaleur du climat et y favorise la végétation.

Les empereurs gaurides et, après eux, les Mogols, trouvèrent dans l'Agimère une résistance obstinée que, plus tard, l'ambitieux Aureng-Zeb s'estima heureux de calmer par un traité de paix ; il ne fut jamais que le souverain nominal d'un pays naturellement défendu et prêt à tout sacrifier pour son indépendance. C'est en divisant les radjahs, c'est surtout en respectant la religion, les mœurs, les institutions municipales et les lois rurales, que les Anglais se maintiennent dans l'Agimère.

Agimère, capitale de l'ancienne soubabie, est au pied d'une montagne, à 370 kilomètres à l'occident d'Agra. Le désert du Régistan la protégeait contre les envahisseurs du Ghizni ; elle dominait une grande et belle vallée toujours couverte par une riche végétation. Aureng-Zeb ambitionnait ses richesses agricoles ; mais les périls d'une révolte modérèrent toujours son ambition et le forcèrent à ne demander qu'un tribut.

Rantampour, forteresse célèbre et chef-lieu d'un circar, est séparée de la vallée du Djamnah (2) par le Mewat, pays montueux et mal habité. Avec une position aussi favorable,

(1) Rennel, II, iv, pages 330, 335, 336.

(2) L'orthographe des noms de lieux est très-variable dans l'Inde : c'est ainsi que le Djamnah est la Jumnah de quelques voyageurs. L'essentiel pour nous, c'est d'être compris.

avec une agriculture protégée par de nombreux canaux d'arrosage, Rantampour a pu longtemps supporter la guerre et l'isolement.

Nagore était aussi le chef-lieu d'un circar situé au nord-ouest d'Agimère et presque à la lisière du désert du Régistan ; ses belles cultures, sillonnées par des milliers de rigoles, offrent encore des sites délicieux et un grand contraste avec les montagnes arides et avec les solitudes qui pressent Nagore de plusieurs côtés.

Dans la direction de l'ouest et au milieu des sables du Régistan est le circar de Bickaneer ou Bicanir ; c'est une oasis où abondent tous les produits de la terre et où l'eau se montre et circule comme par enchantement.

Joudipour, ou Marwar (1), était un grand circar situé à l'ouest d'Agimère. En 1788, les revenus du radjah étaient évalués à 40 laks de roupies ou environ 10,000,000 de francs. Ce prince était l'un des plus puissants de la confédération des Radjapouts (2). Les revenus provenaient de l'impôt en nature sur les terres arrosées.

Le circar de Sirowy est au midi d'Agimère ; il renferme des terroirs bien arrosés. Tchitore ou Cheitore est l'antique chef-lieu d'une province située au midi de Sirowy. Cette ville est assise sur une colline isolée et fortifiée. Au pied des remparts est un vaste étang, taillé dans le roc et bordé de pagodes. Destiné primitivement aux ablutions, le temps l'a aussi converti en un grand réservoir saigné par plusieurs canaux d'arrosage. Achar pilla et détruisit Tchitore en haine du rana : sous Aureng-Zeb sa ruine fut complète.

Rennel confond les deux villes de Tchitore et d'Oudipour (3) ; mais, sur la carte jointe à son grand ouvrage sur l'Hindostan, il place les deux villes à 20 lieues de distance l'une de l'autre.

(1) On écrit aussi Joudpour et Djoudpour.

(2) Rennel, I, 198.

(3) Rennel, II, iv, 330.

Oudipour ou Oudeypour, appelée aussi Meywar, Midwar et Mévar, est la capitale d'une principauté longtemps célèbre dans les annales indiennes. Cette ville est située dans le canton le plus pittoresque du Radjapoutana (1); elle est grande, belle, très-peuplée, au milieu d'un riche terroir qu'entourent des collines rocailleuses, et accessible seulement par trois longs défilés. La nature semble avoir épuisé tous ses moyens pour isoler la ville sanscrite et pour la doter richement. De quelque côté que le voyageur se présente pour pénétrer dans la cité, le désert lui oppose sans cesse des marches pénibles, des tribus nomades et inhospitalières, et des périls fréquents et imprévus.

Du côté de l'orient un long défilé va déboucher sur les rives d'un grand lac; c'est le réservoir inépuisable de plusieurs canaux d'arrosage; plus loin, un étang bordé de riches cultures offre des sites variés et pittoresques qui captivent le voyageur et semblent l'accompagner jusqu'aux portes d'Oudipour. Le palais du rana, et plus correctement du maha-rana (grand chef) est situé sur un roc d'où la vue domine les belles rives du lac. Tout le Radjapoutana reconnaît encore la suprématie du rana ou prince d'Oudipour (2).

Ptolémée place *Rhannæ* dans la position d'Oudipour. Sevajee, qui créa la puissance politique des Mahrattes, était fils du rana (3). La tradition fait aussi descendre de Porus cette antique famille régnante. La célébrité d'Oudipour est donc de vieille date.

L'évêque Huber, trop tôt enlevé à sa noble mission, atteste l'étendue et la fertilité du terroir d'Oudipour (4). Rennel évaluait le produit de l'impôt territorial perçu par le rana sur le circar de Mévar, à 10 laks de roupies, ou environ 2,521,000 francs.

(1) *Nouv. Annal. des voyages*, tome LXVII, 309 et suiv.

(2) Rennel, II, iv, 330.

(3) Rennel, I, *Introd.*, 50.

(4) R. Huber, *Narrative*; Rennel, I, *Introd.*, 198.

Sous les dénominations de Jacpour, Jyepour et Djeypour on désigne aujourd'hui la capitale de la principauté de Jaynagar : elle est située dans la partie orientale de l'Agimère, à environ 50 lieues de Delhi (1). Djeypour succéda à l'antique cité d'Umbeer ou Ambeer, dont les ruines se trouvent dans le voisinage. Le Mewat, pays montagneux, boisé, très-étendu et peuplé par des tribus pillardes, sépare cette principauté des rives fertiles du Djamnah (2).

Djeypour est classée parmi les belles villes de l'Hindostan ; elle est située au fond d'une vallée qui se rétrécit avant de déboucher dans une grande plaine (3). Le palais du radjah est vaste, orné de trois étages de jardins, et il occupe près du quart de la surface de la ville. On vante surtout l'étendue de son jardin, avec ses belles terrasses échelonnées, ses tapis de fleurs, ses beaux ombrages et ses magnifiques pièces d'eau. La ville possède aussi de belles fontaines, des réservoirs et des rigoles d'eau courante ; on en trouve dans tous les quartiers et sur toutes les places publiques. L'évêque Huber vit, en 1825, à 8 milles de Djeypour, un grand canal très-profond et donnant issue à l'eau d'un vaste étang situé au pied des montagnes ; c'est par ce canal que s'alimentent tous les réservoirs de la cité. A une petite distance de ce cours d'eau artificiel, la terre est sablonneuse et aride ; c'est cependant le lit d'un ancien lac desséché faute d'entretien et qu'on n'a jamais cherché à fertiliser.

Djeypour est entourée de grands jardins qui embellissent toutes les avenues ; du palais du rana partent deux zones de culture et de belles maisons qui traversent la plaine et remontent jusqu'au lac ; à leur extrémité et sur les dernières rampes de la montagne sont les ruines d'un antique palais qui fut l'habitation des princes souverains d'Ambher ou Ambeer. Par le luxe et par la grandeur de ces ruines, on a

(1) Rennel, II, III, 54.

(2) Rennel, I, *Introd.*, page 175, et II, III, 53.

(3) *Nouv. Annal. des voyages*, tome LXII, pages 5-29.

supposé que cette royale habitation était supérieure au palais impérial de Delhi.

Mais, au delà de Djeypour si élégamment assise au milieu des bosquets et des eaux courantes, la vallée change rapidement d'aspect; elle attriste l'œil du voyageur par la nudité des collines, par la sécheresse du sol et par la solitude de ses détours. L'invasion des peuples du nord de l'Inde a été fatale aux cultures de l'Ambher, et la guerre civile a toujours paralysé les efforts tentés pour rétablir les irrigations au delà de la vallée de Djeypour. Depuis longtemps le désert a repris une partie de son ancien domaine, et les vents poussent sans cesse, en avant, des couches sablonneuses et stériles sur un sol qu'avait embelli et fertilisé l'industrie des Hindous.

On évaluait, en 1825, à 1 crore de roupies, ou environ 24,000,000 de francs, les revenus du radjah de Djeypour (1); Rennel ne les estimait, en 1788, qu'à 40 laks ou 10,000,000 de francs. Ces évaluations attestent de vastes et riches irrigations.

✱.

La province de Malwa est située au midi de l'Agimère, entre Oudipour et la Nerbuddah; c'est un immense plateau découpé par de longues chaînes de collines et dont la surface est d'environ 22,500 milles carrés ou près de 6,000,000 d'hectares (2). Les vallées de Malwa sont grasses et parfaitement arrosées; chacune sert de lit à une rivière que saignent et épuisent de nombreux canaux. Depuis les confins de Malwa jusqu'aux rives du Djamnah, on compte sept grandes rivières qui coulent de l'occident à l'orient; il en est encore

(1) Héber, *Narrative*; Rennel, I, *Introd.*, 198.

(2) Sir John Malcolm, *Memoirs of central India*. London, 1833, *Nouv. Annal. des voyages*, tome XXI, 234-237.

d'autres qui suivent des directions opposées et sont tributaires de la Nerbuddah. Ces nombreux cours d'eau font la richesse du Malwa. Le voisinage des montagnes et une élévation moyennée de 600 mètres au-dessus du niveau de la mer donnent à cette contrée une température assez douce pour permettre d'y cultiver presque tous les fruits et une partie des végétaux de l'Europe. Le pavot, dont la culture est si lucrative par l'opium qui en est extrait ; l'indigo, le tabac et la canne à sucre sont les produits les plus abondants du Malwa ; en outre, les pâturages y sont vastes, de bonne qualité, et ils nourrissent de nombreux troupeaux. Cependant on trouve encore, dans cette province, de grandes surfaces incultes, soit que l'eau y manque, soit que la guerre, à des époques plus ou moins reculées, ait détruit les anciennes dérivations et dépeuplé le pays.

Trente villes, dont quelques-unes n'offrent plus que de belles et imposantes ruines, sont disséminées dans le Malwa : les plus remarquables sont Ougein, Mundu, Sarongpour, Bilsah et Chanderee.

L'antique et grande cité d'Ougein est mentionnée dans les *Védas* ; plus tard, elle figure dans le *Périple* et dans Ptolémée sous le nom d'Ozène (1). D'après les Hindous, l'origine d'Ougein remonte à l'an 850 avant J. C., et son fondateur serait un radjah du nom de Puar, c'est-à-dire Porus. La famille de ce prince régna plus de mille ans. En 1788, la cité sanscrite devint la capitale des États de Madajee-Sindia, l'un des princes mahrattes les plus obstinés à repousser les Anglais. A la même époque, Tuckajee-Holkar, autre prince mahratte, résidait à Indore.

Les ruines colossales de l'antique Ozène sont dans le voisinage d'Ougein (2) ; elles remontent déjà à une époque recu-

(1) W. Hunter, *As. Res.*, VI, 36 ; Arrien, *Périple* I, 27, 28, 72 ; Ptolémée, VII, 1, fol. 130 ; Rennel, II, 14, 312.

(2) Ougein ou Uzen, et en sanscrit Oudjdjayini, fut subjuguée par le radjah Veiramaditya, environ 56 ans avant J. C. W. Hunter, *As. Res.*, VI ; Héeren, III, 338.

lée. La nouvelle ville hérita du terroir et d'une partie des richesses agricoles qui avaient puissamment contribué à l'antique renommée d'Ozène.

Mundu ou Mundoo, assise sur la rive droite du fleuve Nerbuddah, était la capitale du Malwa. D'après le savant auteur de l'*Ayin-Acbaree*, Mundoo fut, dans les temps anciens, une ville immense dont l'enceinte avait 12 cosses ou 35 kilomètres, et qui était ornée d'un grand nombre de monuments. Peu après le règne d'Acbar (an 1615), Mundoo était déjà en décadence ; son isolement sur un plateau très-élevé en rendait la possession indispensable à tous les princes envahisseurs, et souvent les armées ennemies dévastèrent le terroir en cherchant à s'emparer de la ville. Ce terroir est uni, bien arrosé et d'une étonnante fertilité (1) ; malheureusement il est peu étendu, et de tous côtés il est cerné par des districts incultes et solitaires. En ruinant la cité, en démolissant tous les monuments de l'architecture afghane, la guerre a, du moins, respecté les irrigations. On vante la grandeur et la solidité des réservoirs qui, autrefois, fournissaient de l'eau à tous les quartiers de la ville et alimentaient un grand nombre de fontaines ; une partie même des appartements du radjah étaient bâtis sur l'eau courante. Ce luxe de construction n'est pas rare en Orient ; mais, à Mundoo, il offrait un caractère de grandeur que le temps a respecté. L'administration sage et habile de sir John Malcolm a relevé le Malwa et ranimé son agriculture. Le circar de Mundoo est encore une fois devenu un pays de production, et des canaux longtemps à sec ou encombrés de vase distribuent de nouveau l'eau d'arrosage.

La principauté et la ville de Bilsah sont situées entre le Sarongpour et le cours supérieur de la Nerbuddah : l'une et l'autre sont renommées par leurs cultures et par leur excellent tabac (2).

(1) *Nouv. Annal. des voyages*, tome LXXIII, page 12.

(2) Rennel, II, iv, 337.

Indore ou Indour était le chef-lieu de l'un des plus puissants États de la confédération des Mahrattes ou Radjepouts. Détruite en 1801 par Sindia et rebâtie en 1818 sous l'influence anglaise, Indore est devenue une des plus belles villes de l'Hindostan ; sa population est évaluée à quatre-vingt-dix mille habitants : une agglomération aussi rapide fait nécessairement supposer un terroir fertile et une irrigation solidement établie.

Chandoree, ville très-ancienne et chef-lieu d'un circar situé au nord-est de Bilsah, est sur le Bitwah ou Betwha, l'un des grands affluents du Gange (1). Vers 1560, époque de la publication de l'Ayin-Acharee, Chandoree était déjà déchue de son ancienne opulence. Aujourd'hui le radjah est tributaire de la compagnie ; mais, tant que les canaux d'arrosage subsisteront, Chandoree conservera un rang honorable parmi les cités du Radjapoutana.

Le Malwa a toujours figuré au premier rang dans les guerres qui se sont succédé dans l'Inde centrale. Envahi en 1205 par Cuttub, délivré de ses oppresseurs en 1265, envahi de nouveau et dévasté par Tamerlan en 1399, et ruiné en 1698 par Aureng-Zeb, le Malwa ne fut jamais complètement subjugué. Il y eut toujours, dans les tribus fières et remuantes du Malwa, des chefs intrépides que la haine de l'étranger poussait à l'insurrection et à des luttes opiniâtres. L'ambition du nabab ou vice-roi délégué par la cour mogole lui faisait chercher un appui dans les Radjepouts, pour n'accorder à l'empereur qu'une soumission apparente. Oppresseurs et opprimés, tous semblaient d'accord, les uns pour fonder un nouvel État, les autres pour conquérir leur indépendance. Cette alliance était favorisée par la faiblesse des empereurs, et surtout par la richesse du pays confié aux nababs. Il est vrai que, dans les contrées chaudes, fertiles et découvertes, le peuple a généralement peu de besoins, et qu'il sacrifie facilement son indépendance aux douceurs du repos ;

(1) Rennel, II, iv, 338.

mais, dans le Malwa, la défense naturelle du pays, jointe à l'organisation militaire et sacerdotale de la tribu dominante, modifia ces influences. Le peuple se réfugia longtemps dans les souvenirs du passé, et, lorsque le moment fut arrivé de tenter la lutte, elle fut honorable et longtemps heureuse pour le Malwa. L'agriculture accorda toujours son appui aux efforts patriotiques des Radjepouts, et aujourd'hui elle les console de leur défaite.

3°.

En outre de la population radjepoute, et des débris de races que l'invasion ou la conquête ont déposés dans le Rad-japoutana, on trouve encore dans une partie de l'Agimère et dans tout de Malwa une race d'hommes jusqu'ici peu connue, divisée en plusieurs tribus et occupant généralement les longs défilés et les terroirs montagneux. Ces tribus sont désignées sous le nom de Bhills.

Sir John Malcolm a recherché le premier l'origine de ces singulières tribus isolées, on ne sait pourquoi, des races anciennes, mais conservant entre elles la division par castes et la preuve manifeste d'une très-ancienne origine (1). Pour la première fois, l'islamisme a envahi des tribus hindoues, tandis que les autres, persévérant dans la religion de Brahma, s'éloignent de plus en plus des tribus dissidentes et cherchent à en avilir l'origine. Cette vie d'isolement rend tous les jours plus difficile la continuation des recherches de sir John Malcolm.

Les tribus restées fidèles aux antiques lois de Menou pratiquent l'agriculture et adorent les dieux protecteurs des belles moissons et des récoltes abondantes; ce sont Devi-Kanail et Tchamconda-Mata (2). Les autres tribus sont plus

(1) Sir John Malcolm, *Essai sur les Bhills*.

(2) *Nouv. Annal. des voyages*, tome 27, page 323.

ou moins malfaisantes ; elles dédaignent les travaux de la terre et troublent perpétuellement la tranquillité publique ; elles peuplent surtout les belles ruines et les environs de Mundoo.

4°.

L'organisation civile du Radjapoutana , principalement dans les provinces les plus rapprochées du cours de la Nerbuddah , est intimement liée au but de nos recherches. Ces régions sont celles qui ont conservé le plus de souvenirs des temps anciens. Là seulement, après tant de siècles et de luttes diverses, s'est maintenu le régime de la terre tel à peu près que l'avaient établi les lois de Menou.

Tout semble offrir dans l'Agimère et dans le Malwa un caractère stable et permanent. D'un côté, sont l'institution des castes, les lois religieuses et politiques et les mœurs privées ; de l'autre, les mêmes arts, les mêmes pratiques et les mêmes préjugés que dans les temps anciens. C'est toujours le même peuple, malgré huit cents ans de domination des princes musulmans ; il n'y a d'altération apparente que parmi les habitants des villes septentrionales. Dans les parties plus centrales, la religion de Brahma a soutenu des luttes moins fréquentes et plus heureuses ; elle a même réagi sur les sectes étrangères, et puissamment modifié les dogmes et les pratiques de l'islamisme.

La grande soubabie du Radjapoutana était divisée en plusieurs États ou principautés indépendantes entre elles, et chacun d'eux se subdivisait en circars ou districts formés par la réunion de trente villages au moins. A la tête de chaque district était un chef appelé *zémindar*. Alors, comme aujourd'hui, le *zémindar* était l'administrateur du district. Il veille toujours à l'ordre public ; il protège la terre et il perçoit l'impôt. Son salaire consiste dans une part prélevée sur le produit de l'impôt, mais cette part est invariable ; de plus, il perçoit une contribution particulière et fixe imposée à chaque

mais, dans le Malwa, la défense naturelle du pays, jointe à l'organisation militaire et sacerdotale de la tribu dominante, modifia ces influences. Le peuple se réfugia longtemps dans les souvenirs du passé, et, lorsque le moment fut arrivé de tenter la lutte, elle fut honorable et longtemps heureuse pour le Malwa. L'agriculture accorda toujours son appui aux efforts patriotiques des Radjepouts, et aujourd'hui elle les console de leur défaite.

3°.

En outre de la population radjepoute, et des débris de races que l'invasion ou la conquête ont déposés dans le Rad-japoutana, on trouve encore dans une partie de l'Agimère et dans tout le Malwa une race d'hommes jusqu'ici peu connue, divisée en plusieurs tribus et occupant généralement les longs défilés et les terroirs montagneux. Ces tribus sont désignées sous le nom de Bhills.

Sir John Malcolm a recherché le premier l'origine de ces singulières tribus isolées, on ne sait pourquoi, des races anciennes, mais conservant entre elles la division par castes et la preuve manifeste d'une très-ancienne origine (1). Pour la première fois, l'islamisme a envahi des tribus hindoues, tandis que les autres, persévérant dans la religion de Brahma, s'éloignent de plus en plus des tribus dissidentes et cherchent à en avilir l'origine. Cette vie d'isolement rend tous les jours plus difficile la continuation des recherches de sir John Malcolm.

Les tribus restées fidèles aux antiques lois de Menou pratiquent l'agriculture et adorent les dieux protecteurs des belles moissons et des récoltes abondantes; ce sont Devi-Kanail et Tchamconda-Mata (2). Les autres tribus sont plus

(1) Sir John Malcolm, *Essai sur les Bhills*.

(2) *Nouv. Annal. des voyages*, tome 27, page 323.

bien que sa mission principale consiste à prédire le temps et à désigner le moment propice pour les semailles et pour tous les travaux agricoles.

En outre, chaque village obéit à un chef héréditaire, appelé *potail*, qui est l'intermédiaire obligé et permanent entre les paysans et le zémindar ou le prince : c'est lui qui perçoit et verse l'impôt, moyennant un droit fixe sur la recette et une taxe soldée en nature. Le potail jouit encore d'une certaine étendue de terre qu'il cultive ou afferme à son gré. Son secrétaire, appelé *putwary*, perçoit aussi un droit fixe sur les produits du sol, et il jouit d'une petite portion de terre affectée à son emploi. Il est le juge de toutes les contestations que soulèvent le droit de propriété et l'usage des eaux.

L'hérédité des charges est le caractère essentiel de l'administration civile des Hindous ; elle est religieusement respectée, et « c'est là, dit Malcolm, d'après une longue expérience, une institution admirable pour le pays. » En voici une preuve. Après la guerre des Pindarries, terminée en 1817, les paysans hindous, en marche pour revenir dans leurs villages détruits, portaient en triomphe, le long des rives de la Nerbuddah, les enfants ou les descendants des potails. A peine furent-ils arrivés que chaque paysan, guidé par l'arpenteur, reprit la portion du sol appartenant à ses aïeux ; l'installation du chef et la délimitation nouvelle de toutes les propriétés se firent sans bruit, sans contestation, sans l'intervention du gouvernement et dans le court espace de quelques jours. L'arpenteur trouva des lots vacants, car la guerre avait dispersé ou anéanti bien des familles : les chefs refusèrent de vendre ces lots, afin que les héritiers des anciens colons, s'ils revenaient un jour, pussent les réclamer. Ce respect pour la propriété et cet attachement pour le chef de la bourgade sont de puissantes garanties pour le repos et pour la prospérité agricole du pays. Ajoutons que tous ces exilés venaient de loin et de tous côtés, après trente années d'exil ; cependant aucun d'eux ne mit en avant des intérêts ou des prétentions contraires au repos de la communauté.

Changer ces lois civiles et rurales, ces mœurs et ces formes traditionnelles, ce serait révolutionner l'Inde centrale. Honneur à sir John Malcolm, qui, dépositaire d'un grand pouvoir, ne s'en est servi que pour rétablir l'antique organisation civile de l'Agimère et du Malwa !

§ 10.

Arrosages du Guzurat.

La vaste presqu'île de Guzurat est située entre le golfe de Catch et le golfe de Cambaye ; selon Rennel, elle a 200 milles anglais de longueur et 140 milles de largeur (1). Le lieutenant Macmurdock, qui visita le Guzurat en 1816, le divise en neuf districts ou taloukahs, dont les radjahs sont tributaires des Anglais ou du roi de Barode (2).

Le taloukah de Kattivar, situé dans la partie centrale de la presqu'île, est habité par les *Kattis* ; son sol est sablonneux, et il est coupé par des montagnes nues et stériles ; cependant c'est un district où les grains abondent, grâce à l'irrigation opérée avec l'eau des puits. C'est surtout vers la partie méridionale du district que les puits sont les plus multipliés.

Le taloukah de Goilvar, situé sur le golfe de Cambaye, est bordé de petits ports qui facilitent l'exportation de ses produits. Le commerce d'échanges et surtout l'étendue des terres arrosées rendent le district assez prospère.

Le taloukah de Metchou-Canta, situé sur le golfe de Catch, possède un sol fertile et arrosé par des canaux venant de la rivière de Metchou. En 1816, la guerre a malheureusement dispersé une partie de ses habitants et dévasté tout le district.

(1) Rennel, II, iv, 219.

(2) James Macmurdock, *Observations sur le Kattivar* (Guzurat). Soc. littér. de Bombay, 1817.

Le taloukah d'Ihallavar, habité par les Radjepouts-Ihallas, est réputé par l'abondance de ses grains et par ses récoltes de coton. Celui de Halliar, situé presque en face du Cutch, appartient aux Radjepouts-Hallas, de la tribu d'Iharedja. Noanagor, capitale de ce district, est située sur la rivière de Nagne; elle a un bon port et un terroir étendu. C'est la résidence du djam, le plus puissant des princes radjepouts du Guzurat; le djam s'attribue et exerce une sorte de suprématie sur tous les autres radjahs, ce titre lui a été transmis par ses ancêtres venus du Sindhy. Le Nagne alimente plusieurs canaux d'arrosage.

Le taloukah de Sereth est le plus fertile du Kattivara ou Guzurat; ses cultures variées et ses belles forêts donnent à ses bassins, uniformément plats, un aspect assez agréable.

Le taloukah de Babriavar est situé sur la côte méridionale; son terroir montagneux et boisé, ses pâturages élevés et ses criques profondes et solitaires, furent le dernier refuge des Bavrias après leur expulsion du Kattivar et du Goilvar. Les Sidis, dans le siècle dernier, ont porté leur industrie agricole et ont creusé des canaux dans ce district jusqu'alors mal habité.

Le taloukah de Djaïtouar et celui d'Oka-Mündel sont vastes, pauvres et habités par des mineurs; mais la fabrication du fer exige des ressources locales que l'irrigation a créées dans quelques vallons; l'industrie métallurgique ne se maintient dans les deux districts que par le concours des familles exclusivement vouées aux travaux des champs.

Le Bhédour est la principale rivière du Guzurat; il descend du mont Mandoua et se jette dans la mer à Nevy-Bender: ses rives enrichies par les alluvions sont couvertes, sur une longueur de 90 milles, de cultures agréables et productives; ces cultures s'étendent dans plusieurs vallons latéraux et suivent le cours des principaux affluents du Bhédour: d'autres rivières, partant de la chaîne centrale, arrosent la presqu'île et sont également saignées par des canaux. Partout où les bras sont multipliés, les eaux cou-

rantes sont barrées par des digues et amenées dans les champs au moyen des rigoles (1).

Tout le Kattivar est couvert de monuments religieux ; ils attestent une conquête fort ancienne , car les réservoirs , dont chaque temple est pourvu , sont la conséquence immédiate des croyances religieuses et de l'intelligence pratique du peuple envahisseur. Parmi ces monuments, la pagode de Toulsy-Khan est citée comme une des plus anciennes et des plus fréquentées ; elle possède de grands réservoirs remplis d'eau thermale. Le temple vénéré de Puttan-Sumnaut , que dépouilla de ses richesses le faouche et avide Mahmoud, vers l'an 1022 , produisit , selon Price, plus de 9,000,000 de livres sterling, ou environ 227,000,000 de francs (2). Cette belle pagode est située à l'extrémité occidentale du Guzurat, entre les pointes de *Diu* et de *Jigat* (3).

Le Guzurat est peuplé par quatre classes d'habitants et, peut-être, par quatre races différentes , qui sont les Radjepouts, les Kattis, les Coulis et les Coumbis : les Radjepouts, divisés en quatre tribus , les plus fortes et les plus puissantes de la presqu'île, vinrent du Cutch vers l'an 800, et ils expulsèrent du Guzurat d'autres tribus d'origine radjepoute et quelques princes mahométans ; avec eux la féodalité jeta un fatal réseau sur toute la contrée ; les terres furent partagées entre tous les membres des quatre tribus conquérantes, et leurs descendants se maintiennent encore dans la possession du sol. Jetons un coup d'œil rapide sur ce régime.

Le *tilat* ou chef de la branche aînée de chaque famille possède un lot de terre considérable et qui le met en relief dans la tribu ; le *baïad* ou la communauté possède le reste du terroir , mais avec la restriction d'une simple *tenure* féodale : les contestations sont donc fréquentes entre le *tilat* et le *baïad* ; pour les juger, on n'a qu'une jurisprudence ci-

(1) J. Macmurdock, *Observations sur le Kattivar*. Bombay, 1817.

(2) *Nouv. Annal.*, III, 247; Balbi, page 722.

(3) Rennel, II, 319.

vile basée sur l'usage, sur la tradition et sur des préjugés religieux. Les luttes ont pris quelquefois un caractère grave qui menaçait le repos du pays ; les communautés défendaient leurs droits primitifs et l'existence des familles ; les titulaires des fiefs, entourés d'une surveillance jalouse, durent à la longue modérer leurs prétentions ; il pouvait arriver que le baïad, discutant à son tour les droits et l'origine de la puissance du tilât, tentât de s'affranchir des redevances consenties primitivement en faveur du chef de la famille et du chef de la tribu, et, lorsque le peuple discute et délibère, le régime féodal est bien près de sa dissolution.

Les Kattis, tribus venues du Sindh et de la partie située à l'occident du Cutch, ont toujours conservé leurs habitudes nomades et leur aversion pour l'islamisme, cause première de leur émigration dans le Guzurat ; ils n'ont point de tilât, et les terres ont été partagées selon les besoins et l'importance de chaque famille ; le régime pastoral prédomine chez les Kattis, ils possèdent donc peu d'arrosages.

Les *Coulis* et les *Coumbis* sont les descendants de l'ancienne population. L'invasion des races étrangères, en imposant un régime de violence et de spoliation, avait d'abord maîtrisé les passions nationales ; mais, insensiblement, il s'établit une lutte sourde entre les oppresseurs et les opprimés : avec le temps, la révolte s'organisa méthodiquement et presque avec des formes consacrées. Aujourd'hui l'homme offensé, et d'abord ce ne fut qu'un *Coulis* ou un *Coumbis*, mais aujourd'hui c'est aussi un *Radjepout* ou un *Katti*, proteste contre l'offenseur par un acte de violence : tantôt il dévaste secrètement le fief ou *djaghir* (1) ; tantôt il attaque ouvertement les laboureurs, il incendie leurs habitations, et il meurt en combattant, si le tilât ne se hâte d'accorder le redressement de ses torts. Ces luttes ne sont pas toujours individuelles : quelquefois les hommes offensés se réunissent et mettent en

(1) *Nouv. Annal. des voyages*, tome III, page 256.

commun leurs haines et leurs vengeances ; ils entraînent dans leur révolte une tribu entière , et ils signalent leur fédération par de tristes désordres. De quelque manière que la lutte s'engage et se continue, elle pèse, avant tout, sur l'agriculture. On a vu jusqu'à cinq cents villages détruits, en quelques mois, par les démêlés survenus entre les Kattis et le radjah de Bhounagor. Il est triste de voir un peuple fier et indépendant , qui a su résister à Timour, à Achar et aux Mahrattes , user ses forces et sacrifier ses richesses agricoles dans des luttes individuelles et dans des guerres intestines.

Cependant les tilâts, et généralement tous les chefs radjeputs , ont compris, par une triste expérience, que les travaux agricoles manquaient de protection et que, sans eux, leur puissance serait toujours précaire : alors ils se sont rapprochés du rayat ou paysan ; ils l'ont encouragé et lui sont venus en aide. Cette protection inattendue a relevé le laboureur : bientôt la terre a changé d'aspect ; les cultures se sont agrandies et améliorées, la production a été plus abondante, et le régime féodal, considérablement adouci dans ses formes et dans ses actes , a fait une part plus belle à l'agriculture. La civilisation a donc fait un grand pas dans le Guzurat ; mais le temps seul, secondé peut-être par l'habileté des résidents anglais, pourra amener de grandes et utiles réformes dans les rapports obligés entre les possesseurs du sol et ceux qui le cultivent. Jusqu'à ce jour, l'esprit de conquête a prévalu , et la terre est toujours considérée comme la propriété du tilât ou du baïad.

Lorsque le tilât devint tributaire du radjah, pour se libérer envers lui il imposa une taxe appelée *vêra* , qui est de 16 à 70 roupies (38 fr. 40 c. à 168 fr.) par *santi* ; sous cette dernière dénomination , on entend l'espace de terre qui est labouré en un jour par une charrue attelée de deux bœufs. En outre de la taxe, un tiers du produit en nature, appelé le *bôny*, appartient au tilât sur les terres de son fief, et au

baïad sur les siennes ; c'est le droit primitif du zéminдар ou chef du district (1).

Quels que soient les vices de l'organisation civile et politique du Kattivara, on en exporte aujourd'hui beaucoup de grains, et tout fait espérer que l'agriculture, autrefois florissante, se relèvera rapidement, pourvu que la justice maîtrise de plus en plus les haines privées et que l'administration publique veille au curage des canaux d'irrigation.

Forbes, administrateur éclairé de la partie du Guzurat rapprochée de l'embouchure de la Nerbuddah, peignit, en 1780, d'une manière attachante, cette partie des anciens domaines du radjah de Baroda (2). Il nous représente les Brahmanes, autrefois nombreux et puissants dans la ville d'Huboy, passant aujourd'hui des journées entières, assis sous les arbres qui bordent le grand étang et méditant les institutions de Menou. Ces prêtres à la vie contemplative, au milieu d'une civilisation de plus en plus européenne; ces étangs creusés près du sanctuaire, tout atteste un peuple ancien et des irrigations qui remontent à une époque reculée.

L'ancien royaume de Baroda doit être considéré comme faisant partie du Guzurat, car ses princes ont plusieurs fois régné sur la majeure partie de la presqu'île. Baroda est dans une plaine et entourée de terres arrosées ; c'est la résidence d'un chef mahratte qui descend de l'illustre famille de Guikowar. Malgré le tremblement de terre de 1819, l'antique cité renferme encore une population de cent mille âmes (3). On admire les grandes et belles citernes de Baroda.

La ville de Baroche, située au midi de Baroda, est le chef-lieu d'un grand district comprenant les terroirs de cent soixante-quatre villages. C'est ici l'une des plus belles propriétés de la compagnie des Indes et incontestablement le

(1) J. Macmurdoc. Bombay, 1817, *Observations sur le Kattivar*.

(2) Forbes, *Memoirs* (Guzurat).

(3) Balbi, page 721.

sol le plus fertile de la côte occidentale de l'Hindostan. La Nerbuddah traverse le district et dépose annuellement, sur ses deux rives, une couche limoneuse dont l'irrigation développe la prodigieuse fertilité. Les eaux courantes, dont le niveau est plus bas que celui des terres contiguës, sont élevées au moyen de machines. Trois hommes et un enfant étaient occupés, huit heures par jour, à puiser l'eau nécessaire au jardin dont Forbes avait fait l'acquisition dans le voisinage de Baroche. L'ombrage et l'eau, dit ce savant administrateur, sont indispensables dans un jardin de l'Orient.

On cultive les grains, la canne à sucre et le coton dans le Purgounah ou district de Baroche. En 1780, ces cultures produisaient déjà à la compagnie 6 laks de roupies, c'est-à-dire plus de 1,500,000 fr. ; c'était les six dixièmes du produit territorial : les cultivateurs avaient donc la plus petite part. Les lois de Menou étaient plus libérales ; mais, depuis longtemps, les dominateurs de l'Inde cherchent à les éluder.

Amedabad est la nouvelle capitale du Guzurat ; elle a succédé à Mahmoodabad, fondation de Mahmoud, prince mahométan et l'un des plus grands fléaux que l'invasion ait portés dans l'Inde (1). Du temps de Thévenot, Amedabad était l'une des villes les plus grandes et les plus riches de l'Asie. Prise et saccagée plusieurs fois par les Mahrattes et par les Anglais, elle est restée belle et riche, malgré les malheurs de la guerre, malgré les fortifications qui emprisonnent ses jardins, ses palais, ses bazars et ses cent mille habitants. Le Sabermatty, rivière navigable, arrose son terroir et protège son industrie agricole et son mouvement commercial. Cette rivière a son embouchure au fond du golfe de Cambaye, qui est l'antique *Camanes*. D'après Ptolémée, le golfe fut aussi appelé Barygaza (Barygazeno-Sinu), et, sans

(1) Rennel, II, iv, 286.

doute, la ville de même nom a été remplacée par la ville moderne de Baroach (1).

Près d'Amedabad est le Kokaria tant vanté par les pèlerins. C'est un grand réservoir d'environ 1,600 mètres de circonférence, dont les bords sont revêtus de pierres de taille et percés de grands escaliers. Au milieu de la nappe d'eau est une petite île, avec les ruines d'un palais appelé Chah-Bâg : c'était la maison de plaisance de Chah-Djihân, lorsqu'il n'était encore que vice-roi de Guzurat.

Nehrwalled fut la capitale de toute la presqu'île jusqu'au xiii^e siècle ; sa décadence fut si rapide, qu'on en recherche aujourd'hui l'emplacement (2). C'était une ville florissante, entourée de belles cultures, vers l'an 1022 : le sultan Mahmoud la trouva si agréable, qu'il voulut y demeurer ; mais les trésors dont il dépouilla le Guzurat soulevèrent l'animadversion publique. Mahmoud croyait tout justifier, même le pillage, en se présentant partout comme un sectateur zélé de Mahomet : son prosélytisme barbare ne sut que détruire sans jamais rien édifier. En attaquant la religion de Brahma si intimement liée à la culture et à la prospérité de la terre, il ruina tous les pays conquis. Acbar était aussi prince mahométan ; mais, plus sage et plus éclairé que Mahmoud, il toléra toutes les croyances, et sa domination ne fut que mieux assise sur le Guzurat.

Sous la dynastie mongole, la presqu'île avec ses dépendances versait au trésor impérial des sommes très-considérables ; ce fut alors une époque brillante pour son agriculture, malgré la multitude de radjahs qui en possédaient la surface. Spoliée de nouveau par les Mahrattes, elle sembla se réveiller sous l'administration ferme et vigilante des Anglais. La compagnie des Indes trouve, dans cette contrée, un débouché pour quelques produits de fabrication anglaise

(1) Ptolémée, VII, cap. I, fol. 126 ; Rennel, II, iv, 287.

(2) Rennel, II, iv, 322, 403.

et des ateliers agricoles, dont l'irrigation accroit journellement l'importance.

§ 11.

Arrosages dans la province de Cutch.

La province de Cutch comprend un territoire très-étendu qui est séparé du Sindhy par le désert de Régistan (1). La rivière de Puddar, qui descend de l'Agimère et vient se jeter dans le golfe, sert de limite commune au Cutch et au Guzurat.

Les montagnes boisées et les plaines de sable qui couvrent une grande partie du Cutch sont le patrimoine plus ou moins ancien d'une multitude de radjahs ; leur position, abritée par la mer et par le Régistan, dont l'effrayante solitude se prolonge bien au delà du Malwa, les a longtemps préservées des désastres de l'invasion. Le Cutch a vu, pendant des siècles, passer au loin les armées envahissantes, et c'est à peine si les clameurs lointaines et si la chute des grands États trouvèrent un écho dans ses landes et dans ses sombres vallées : l'étranger en dédaigna toujours la conquête ; mais les peuples voisins montrèrent plus de résolution, et, à diverses époques, ils cherchèrent à envahir le Cutch. Les Sindhyens échouèrent dans le ^{ix}^e siècle. Plus tard, les Mahrattes, enorgueillis de leur puissance, franchirent le Puddar et attaquèrent la partie orientale : patients et intrépides, ils parvinrent à s'emparer de quelques villes et à s'y fortifier ; mais cette domination imposait trop de luttes et trop de dépenses, il fallut y renoncer lorsque l'indépendance de l'Agimère fut en péril, et que les tribus de l'Ougein et du Poonah faisaient des efforts héroïques pour défendre le berceau de la puissance des Mahrattes.

Envahi une dernière fois en 1819, sous l'administration

(1) Rennel, I, *Introd.*, page 183, et II, 246.

de lord Hasting (1), le Cutch a dû céder à un ennemi plus puissant, plus habile et plus éclairé. Avec la domination anglaise, la civilisation a forcément pénétré dans le pays et lui a imposé tout à la fois ses bienfaits et ses tributs; l'agriculture a pris un nouvel essor et elle a agrandi ses domaines; le commerce a donné à ses produits un débouché permanent vers Bombay et vers les mers de l'Europe.

Cependant le Cutch renfermait plusieurs vallées fertilisées par l'arrosage et des cantons peuplés par des cultivateurs, lorsque l'islamisme vint, dans le ^x^e siècle, abattre l'industrie agricole et imposer ses doctrines fatalistes. L'existence de ces cultures, au milieu d'un peuple barbare, est un phénomène qu'on ne peut expliquer que par le contact de quelques tribus avec les peuples du Sindh et les cultivateurs des rives du Puddar; on pense aussi que ces tribus agricoles avaient pour ancêtres des Hindous exilés, ou peut-être des colonies d'émigrants guidées par des Brahmanes. Quoi qu'il en soit, ces cantons privilégiés offrent un heureux contraste avec les terroirs stériles, sablonneux et dépeuplés qui les cernent de tous côtés (2); ils ont cependant des communications faciles avec les rivages de la mer.

Les côtes lacérées du Cutch sont peuplées par des colonies de navigateurs longtemps redoutés par leur piraterie. Ces populations maritimes se vantent d'avoir enseigné aux Arabes l'art de naviguer et d'avoir, les premières, créé des relations commerciales entre le golfe Arabique et les côtes de l'Inde.

Boudj ou Boodge-Boodje est la capitale du Cutch; c'est une assez grande ville, entourée de jardins, de temples et d'étangs. Souvenons-nous que l'existence des grands réservoirs, placés, pour plus de sûreté, dans le voisinage des pagodes, est toujours la preuve d'une irrigation plus ou moins étendue.

(1) Doct. Burnes, *Sindh and Cutch*. 1819.

(2) Alex. G. Pottinguer, *Notice sur le Sindh*.

§ 12.

Arrosages du Décan septentrional.

Maîtres de l'Orient, les Romains établirent des relations actives entre l'Égypte et les côtes centrales de l'Inde; aussi l'auteur du *Périple* et Ptolémée décrivirent les contrées orientales plus exactement que ne l'avaient fait Diodore, Hérodote, Strabon et Plin. De Strabon à Ptolémée il n'y a que cent cinquante ans de distance; mais, dans cet intervalle, la géographie avait fait de grands progrès (1).

Dans le *xv^e* siècle, les Portugais trouvèrent encore, dans l'Inde centrale, des radjahs riches et indépendants, des villes anciennes et opulentes, de grandes capitales et un commerce régulier. Tout cela suppose une agriculture prospère et, par conséquent, l'irrigation; mais, avant ces grands États créés par le génie de quelques hommes et longtemps soutenus par les prodigalités de la terre, il avait existé, dans ces mêmes contrées, des États plus petits peut-être, mais fort anciens et rivalisant entre eux de puissance et de richesses. Le *Ramayana* et le livre de Menou attestent l'antiquité de ces États.

La dénomination de Décan septentrional s'applique aujourd'hui à la contrée située au midi du fleuve Nerbuddah. Cette contrée s'étend de l'ouest à l'est, depuis la côte de Surate jusqu'aux lagunes du Bengale. Le cours de la Kishnah et celui de la Toubadrah limitent le Décan du côté du sud. Tout le pays compris dans ces vastes limites égale en surface les îles Britanniques réunies à l'Espagne, à la Turquie d'Europe et à la Grèce (2). Décan ou Daccan veut dire

(1) Arrien, *Peripl. mar. Erythr. in geogr. mûn.*, I, 29; Ptolémée, VII, 1, 2; Rennel, III, 11, 337, *Append.*

(2) Rennel, I, *Introd.*, page 2.

le sud ou pays du midi. Plus tard, cette dénomination s'est étendue à cinq grandes provinces que nous trouverons au delà de la Kishtnah.

Le Décan, pays de ressources et fort éloigné de Delhi, favorisa, dans le XVIII^e siècle, l'ambition de l'un de ses viceroyes, bien connu sous le nom de Nizam-el-Muluck (1). Longtemps ce vieux chef avait dissimulé ses vues et affecté de défendre le trône de Mohamed-Shah contre les Mahrattes, qui, déjà, s'étaient emparés du Malwa et de l'Agimère; ses intrigues appelèrent Nadir-Shah, cet heureux usurpateur du trône persan : Nadir accourut du Kandahar, prit et détruisit Delhi en 1737, et il emporta, dit-on, 1,600,000,000 de fr. trouvés dans le trésor impérial. Mahomed s'humilia pour conserver une couronne que Nadir dédaignait de prendre; mais le pouvoir passa au Nizam, qui se retira dans le Décan.

A la mort de Nadir, Abdalla, l'un de ses lieutenants, usurpa le Kandahar et fonda la dynastie des Abdallis. Après le règne long et misérable de Mohamed-Shah, les Mogols furent réduits, sous Ahmed-Shah, à l'unique possession d'un petit territoire autour de Delhi; il ne leur fut pas même permis d'y vivre en repos. Les Rodillas, tribus agrestes et fédérées, fondèrent un nouvel Etat. Les Jattes (Jats ou Jètes), tribus non moins turbulentes, s'emparèrent des provinces de Delhi et d'Agra; ils s'enrichirent rapidement, car ils étaient maîtres de la navigation sur le Gange et des vastes irrigations qui bordent ses deux rives. En 1770, le colonel Dowe évaluait le revenu du pays des Jattes à 200 laks de roupies ou plus de 50,000,000 de francs (2).

Tous ces déchirements furent favorables au Nizam; il encourageait les défections pour légitimer la sienne. Oude eut bientôt son roi ou nabab. Allahabad obéit à Mahomed-Kooli, l'Agimère aux princes radjepouts, le Malwa aux Mahrattes et le Bérar à quelques zémindars révoltés. Tout

(1) Rennel, I, 85.

(2) Rennel, I, 173.

l'empire était démembré : l'empereur vivait obscurément à Delhi et le Nizam régnait véritablement dans le Décan, où il mourut, en 1748, âgé de cent quatre ans.

Les héritiers du Nizam, désunis et aveuglés, prirent pour auxiliaires les Français et les Anglais : deux puissances européennes continuèrent entre elles une lutte qui avait commencé à 3,000 lieues du Décan. Ahmed-Shah fut déposé en 1753, et son successeur Allumgire périt misérablement quelques années plus tard. Allum-Shah, prince malheureux et réduit aux abois par les Mahrattes, se livra aux Anglais et devint leur pensionnaire. Le Décan obéissait encore au seul fils du Nizam que la guerre ou la trahison eussent épargné ; il prolongea la lutte contre ses deux plus grands ennemis, les Anglais et les Mahrattes ; puis il disparut de la scène politique, et ses derniers descendants, disséminés dans le Décan, sans liens fédératifs, sans racines profondes sur un sol usurpé, sans génie pour suppléer aux faveurs de la fortune, subirent à leur tour la triste destinée de Allum-Shah (1).

Le Décan fut donc un vaste champ de bataille où, pendant plus d'un siècle, des dynasties anciennes et nouvelles se disputèrent le pouvoir. Pour que de pareilles guerres n'épuisent pas un pays, il faut que ce pays soit riche, très-peuplé, et que la terre s'y montre inépuisable ; en effet, l'irrigation avait fertilisé, depuis une époque reculée, quelques grands bassins, de longues et belles vallées, et même des terroirs écartés des lignes commerciales et comme perdus dans les montagnes. Jetons un coup d'œil rapide sur ces vastes cultures.

(1) En 1788, l'Hindostan propre et le Décan étaient encore divisés en six grands Etats, les Mahrattes de Poonah et ceux de Bérar, le Bérar, le Nizam, le Mysore sous Tippoo-Saeb, les Séikhs et les Anglais. En 1840, quatre de ces Etats, démembrés et très-affaiblis, étaient tributaires des Anglais. Il ne restait plus que les Séikhs de Lahore, et Randjet-Singh est mort.

Pour mettre plus d'ordre dans nos recherches, il convient d'adopter quelques dénominations géographiques, sans y donner pour cela une valeur absolue et invariable. L'essentiel, c'est de ne pas errer au hasard dans une contrée aussi vaste. Pour nous, le Décan septentrional comprendra les Etats situés entre la Nerbuddah et la Kashtnih, c'est-à-dire Candeish, Bérar, Dowlatabad, Visiapour et Tellingana ou Golconde.

1^{er} Candeish.

Cette grande province a pour limites, du côté du nord, la rive gauche de la Nerbuddah et le Malwa. Burhanpour était à la fois la capitale du Candeish et celle de tout le Décan (1). Depuis que les Anglais ont subjugué le pays, cette ville est devenue le chef-lieu d'une surintendance que nous a fait connaître le capitaine H. Dundas-Robertson (2).

Burhanpour est toujours une ville florissante située au milieu d'une plaine arrosée et sur la rive droite du Tapti ou Taptec, dont l'embouchure est à Surate; Achar, charmé de sa position, en fit le chef-lieu d'une soubabie. La célèbre forteresse d'Aseergur est dans son voisinage; elle commande le revers de la chaîne qui sépare le Candeish du Malwa.

Poonah fut, pendant plus d'un siècle, la résidence ordinaire du *peichwa* ou chef des Mahrattes. Cette ville est située à l'est de Bombay, au pied des Ghâts et au confluent du Mouta et du Moula, rivières sinueuses et bordées d'arbres. C'est au pied du mont Parbatti qu'une seule bataille décida du sort de Poonah et du chef des Mahrattes. La rivière de Mouta-Moula, formée par la réunion de deux autres, porte bateaux jusqu'à sa réunion au Bhima, l'un des grands affluents de la Kishtnah. Tout le terroir parcouru par cette

(1) Rennel, II, iv, 276.

(2) H. Dundas, *Du territ. britann. dans le Décan*, *As. journ.*, février 1828.

rivière et par ses affluents est cultivé et arrosé. Malheureusement le pays est plat et exposé aux inondations, surtout dans la plaine de Karli. Les temples bouddhiques de Karli dominent les dernières rampes des Ghâts, près le défilé de Bhor.

De Bombay à Poonah le pays est accidenté, coupé et arrosé par de nombreux cours d'eau, enrichi, mais fréquemment attristé par l'étendue et par la verdure monotone des rizières, et peuplé de grands villages ; il offre une grande variété de sites entourés par des montagnes magnifiques. C'est surtout à Kampoli, à Tchaouk et à Panouell que l'irrigation donne à la terre un aspect ravissant (1). Elphinstone, qui visita Poonah en 1819, lui donne encore, malgré sa décadence, cent quinze mille habitants.

Toute la partie supérieure du Candeish est couverte par les chaînons détachés du revers oriental des Ghâts. Dix grandes vallées fertiles, très-peuplées et bien pourvues d'eau, sont renfermées dans cette région agreste et naturellement fortifiée ; leur fertilité est tout à la fois l'œuvre lente et périodique des alluvions, et celle plus active et aussi permanente des canaux d'arrosage : le climat y est bon et tempéré, l'air vif et salubre ; on y trouve à chaque pas la preuve d'une industrie ancienne et puissante.

On compte encore, dans le Candeish, onze villes, dont plusieurs sont grandes et très-peuplées : chacune d'elles possède un terroir étendu et arrosé ; mais la guerre civile ou étrangère a toujours contrarié une plus grande extension des cultures, et quelquefois elle a porté de graves atteintes aux canaux d'arrosage et aux barrages des étangs artificiels. Aussi, dans ces contrées renommées non-seulement par la richesse et l'abondance de leurs produits, mais encore parce qu'elles ont été le théâtre des principaux événements racontés

(1) Lieut.-colonel de la Main, *Voyage de Mandlaisir à Bombay*, 1822.

par le Ramayan (1), il se trouve des terroirs élevés, fort étendus et privés d'eau ; les djungles qui couvrent ces terroirs attestent les funestes résultats de la guerre. Pour restituer à l'agriculture des terres naturellement fertiles, il suffirait d'une administration vigilante qui ferait creuser de nouveaux canaux, établirait des barrages et protégerait l'établissement des nouvelles colonies : tout est prêt pour le succès. Le Candeish possède une population patiente, laborieuse et fortement attachée au sol, des rivières inépuisables, des vallons faciles à barrer par des chaussées, une longue et intelligente pratique des irrigations.

Les Gauts ou Ghâts (2) s'étendent le long de la côte occidentale de l'Inde, depuis la rivière Tapti jusqu'au cap Comorin. Cette barrière formidable n'est franchie que sur un très-petit nombre de points par des cols ou passages appelés gats. Ces montagnes sont généralement disposées en terrasses naturelles qui supportent des plaines fertiles et populeuses : l'une des plus riches et des mieux arrosées est le Buglana ou Buglaneh ; c'est un district englobé par la courbure de l'extrémité septentrionale de la chaîne. La guerre a souvent ménagé ce district que protège d'ailleurs une belle enceinte de rochers couronnés par sept forteresses. Les bandes indisciplinées et les débris des armées envahissantes n'osaient s'aventurer au milieu de ces défenses naturelles et parmi des populations braves et résolues. Le revenu du district de Buglana, avant la conquête des Mogols, était évalué à un peu plus de 2,000,000 de francs. Cela suppose une agriculture ancienne et florissante (3).

Remarquons ici que la région située au pied du revers oriental des Ghâts est appelée Candeish ou pays bas, par opposition avec les hautes vallées et les longues terrasses des

(1) Lieut.-col. de la Main, *Travels*, 1822.

(2) Rennel, I, 190, et II, iv, 396.

(3) Rennel, II, iv, 399.

Alpes indiennes. Incontestablement, le pays bas était le plus riche. Sous Aureng-Zeb, l'impôt territorial du Candeish produisait annuellement 112 laks de roupies ou 28,000,000 de francs, et déjà à cette époque la guerre avait beaucoup appauvri le pays (1).

L'antique ville de Wone, autrefois dépendante de la principauté de Candeish, est renommée par l'étendue et par la beauté des ruines de ses monuments religieux. De quarante-dix-neuf temples (2) qui peuplaient les environs de la ville, et dont plusieurs étaient couverts de magnifiques bas-reliefs, il ne restait plus que douze, avec sept grands réservoirs, en 1821 (3). Les sectateurs de Brahma ont déserté ces riches sanctuaires, et avec eux a disparu l'irrigation. On retrouve encore çà et là, cachés sous les djengles, les vestiges des travaux hydrauliques entrepris pour dériver les eaux et pour les distribuer sur les terres cultivées; mais ce qui fait mieux comprendre l'importance de ces derniers travaux, ce sont les bauliahs qu'on voit encore dans le voisinage des pagodes. On appelle *bauliahs* des puits très-profonds taillés dans le roc et dans lesquels les pèlerins descendent au moyen d'escaliers tournants.

Le district de Wone est couvert de collines basses et incultes et de roches basaltiques; l'irrigation y est aujourd'hui cantonnée dans quelques vallons étroits et sinueux.

Une légende sanscrite attribue la fondation de Wone, et l'érection de ses temples avec leurs réservoirs et leurs bauliahs, à un radjah ou matchari qui régnait sur les rives du Tamri, à une époque très-reculée. Sans doute le grand réservoir de Sersetti-Kound (étang sacré), qui est situé dans le voisinage des temples, date de la même époque.

(1) Rennel, I, 161; Frazer, *Vie de Nadir-Shah*.

(2) Woun, ou plutôt *Ouna* en sanscrit, signifie *cent moins un*, c'est-à-dire 99. Capt. Stuart, *Relation*, 1821.

(3) Capitaine Stuart, *Relation de Wone*, 1821.

3° Bérar.

Le Bérar est vaste, assez boisé, mais pauvre et dépeuplé (1); il renferme cependant des cantons fertiles et arrosés dans le voisinage des grandes villes. L'industrie agricole, aujourd'hui cantonnée par suite des guerres civiles qui désolèrent le Bérar, avait autrefois de plus vastes chantiers, des débouchés plus réguliers, et l'appui naturel d'une population active et considérable. Sous Aureng-Zeb, le soubah payait au trésor impérial un tribut annuel de 153 lacs de roupies, ou plus de 38 millions de francs (2).

Le démembrement de l'empire du Mogol a été fatal au Bérar. Les Anglais, maîtres du pays, l'ont partagé entre la présidence de Bombay et celle de Madras. Bornons-nous à explorer quelques lieux célèbres par leur antiquité et par la richesse de leurs cultures.

Ellichpour est la capitale de l'ancien Bérar, car le Bérar moderne, bien plus étendu que celui d'Acbar, allait naguère de Dowalatabad à Orissa (3). Ellichpour est une grande ville située sur le revers méridional d'une chaîne au delà de laquelle est la grande vallée de la Nerbuddah; son terroir est traversé et arrosé par le Burdah, l'un des principaux affluents du Tapti ou rivière de Surate.

Nagpour est le chef-lieu d'une vaste principauté située sur le Nag, l'un des affluents septentrionaux du Godavery. En 1740, Nagpour était la capitale des Mahrattes orientaux, alors commandés par Moodagee-Boonslah : la ville est plus grande et plus peuplée que Patna; son terroir, assez vaste, est fertile et bien arrosé; ses irrigations s'étendent dans plusieurs vallées dépendantes des terroirs voisins.

(1) Rennel, I, *Introd.*, 195.

(2) Rennel évalue le lack ou lak de roupies en nombre rond à 10,000 livres sterling; c'est environ 252,100 francs.

(3) Rennel, II, IV, 348.

La principauté de Nagpour est mieux arrosée et plus peuplée que celle d'Ellichpour ; parmi les vallées qui en dépendent citons Déogur , autre que le Déogur du Dowalatabad , si célèbre par ses légendes. Déogur est l'antique capitale d'une principauté , et elle sert encore de résidence à un rajah tributaire. Non loin de cette ville , à l'orient du Goondwanah , sont les sources de la Soane (*Sonus*) , affluent du Gange , celles de la Nerbuddah et celles du Maha ou Hutsoo (1). Le rapprochement de ces sources est un fait important pour la géographie de l'Inde ; elles sortent toutes d'un réservoir commun situé au sommet d'une montagne , près de Mundella. De ce lac alpin partent donc trois belles rivières qui coulent dans des directions opposées , vivifient de nombreux et riches terroirs , et sont inépuisables malgré la multitude de canaux qui découpent leurs rives. Que de richesses perdues , que de contrées incultes et dépeuplées , sans ces trois rivières partant du centre du Bérar et allant , l'une vers Patna , dans la vallée du Gange , l'autre vers la côte de Surate , et la troisième dans le golfe de Bengale !

Le lac de Mundella domine la vallée pittoresque de Némarmar (2) , longue de 50 milles et partagée en deux parties égales par le cours de la Nerbuddah. Le sol du Némarmar est gras , fertile et bien arrosé ; on vante surtout ses pâturages. Autrefois cette grande vallée renfermait plusieurs villes et un grand nombre de villages ; mais la guerre qui termina si tristement le XVIII^e siècle porta la désolation dans cette région reculée. L'administration anglaise a tenté de relever le Némarmar de sa décadence ; avec de la persévérance elle y parviendra , et ce sera un grand bienfait pour les districts du centre. Les chances de la guerre ont été plus favorables à la ville de Kherghend , située dans la partie inférieure du Némarmar ; c'est aujourd'hui le chef-lieu du district.

(1) Rennel , II , iv , 338.

(2) *Nouv. Annal. des voyages* , tome XXXII , pages 25 , 27.

3° Dowalatabad.

Le Dowalatabad ou l'antique Amednagur, plus connu aujourd'hui sous la dénomination d'Aurangabad, est limité au nord par le Candeish, à l'ouest par les Ghâts et par le Buglaneh, au midi par le Visiapour et à l'est par le Bérar. Sous les empereurs Patans, Déogire ou Déogur (1) était la capitale de la province : lorsque Delhi fut ruinée, Déogur commanda un instant à tout l'empire, par un caprice impolitique de Mahmoud-Shah ; mais cette cité ne pouvait conserver sa prééminence sans créer à l'action gouvernementale de très-graves embarras ; elle était située à 1,207 kilomètres de Delhi, et le Décan, qu'il fallait traverser, n'était pas encore soumis. A cette époque, Déogire était, il est vrai, la plus belle cité du Décan ; son opulence lui devint funeste ; elle tenta, en 1293, le farouche Alla, qui pilla la pagode et ruina la ville. De cette antique prospérité, de ce luxe prodigieux étalé à Déogire, il ne reste plus qu'un vague souvenir et quelques belles pages dans les poèmes sacrés.

Les belles grottes d'Ellore sont dans le voisinage de Déogire ; Thévenot, qui les visita, leur donne 2 lieues d'étendue (2). Ces riches monuments, d'une architecture antique et puissante, sont aussi pour nous des témoins irrécusables d'une agriculture prospère dès les premiers temps historiques.

Aurangabad a succédé à Amednagur ; cette ville moderne ne date que du règne d'Aureng-Zeb (an 1680) ; son terroir est arrosé depuis une époque reculée. Les eaux du Kola, torrent rapide qui sépare Aurangabad du faubourg de Begompoura, alimentent plusieurs canaux. Malheureusement les

(1) Déogur (mont des dieux). C'était le sanctuaire central du culte de Brahma. Héeren, III, 49.

(2) Thévenot, *Voyage aux Indes*, pages 220, 223 ; Raynal, *Hist. philos. de l'Inde*, II, 125.

eaux sont distribuées avec négligence, et elles forment, dans les parties basses, des marécages malfaisants; même dans l'intérieur de la ville on y trouve des aqueducs, réputés anciens, qui sont obstrués par les décombres de somptueux édifices (1). Vers la porte qui débouche sur la route de Delhi, il y a encore un vaste réservoir ou étang artificiel; mais depuis longtemps il a cessé d'alimenter les canaux d'arrosage. Tout atteste à Aurungabad l'impéritie du gouvernement et les dévastations commises par les armées envahissantes (2).

L'antique cité d'Amednagur, longtemps capitale d'un empire mahométan, a trop souvent pris une part active aux révolutions qui ont désolé le pays. Des armées ennemies et parfois étrangères à l'Inde ont défilé au pied de sa belle forteresse, et, malgré les calamités, les désordres et les destructions inséparables de la guerre, elle n'a pas cessé de dominer un terroir vaste et complètement arrosé. La culture du sol et, par conséquent, l'irrigation ont protégé, à toutes les époques, la population d'Amednagur.

La présidence de Bombay comprend aujourd'hui le Bedjapour, l'Aurungabad, le Candeish et le Guzurat. Bombay est le meilleur port et le plus sûr de la côte occidentale de l'Inde; c'est l'entrepôt général du commerce de l'Abyssinie, de l'Egypte, de l'Arabie et de la Perse avec l'Hindostan et la Malaisie (3). Après bien des vicissitudes, Bombay fut un jour donné en dot à une princesse portugaise; mais Charles II, roi d'Angleterre, pressé de faire de l'argent, vendit la cité

(1) Lieut.-col. de la Main, *Travels*, 1822.

(2) Le Mahakot était un vaste enclos créé par Aurèng-Zeb; il est aujourd'hui encombré par les ruines de quelques beaux édifices et par les grands réservoirs qui arrosaient l'enclos. Une galerie souterraine, bordée de petits bassins d'eau fraîche, allait du Mahakot à la forteresse voisine de Kalakot. Les tombes des rois musulmans et celle d'Aurèng-Zeb sont à Roza, dans le voisinage d'Aurungabad. Lieut.-colonel de la Main, *Voyage de Mandlaisir à Bombay*, 1822.

(3) *Annales de la propag. de la foi*, n° 94, mai 1844, page 253.

sanscrite à la compagnie des Indes, vers l'an 1668. Aureng-Zeb, humilié de voir l'étranger dominer sur des lieux renommés par leur commerce et par d'antiques traditions, chassa la compagnie de Bombay, en 1689.

4°. Visiapour.

Le Visiapour ou Bedjapour, province située au midi du Dowalatabad, a pour capitale la ville de même nom (1). Avant Aureng-Zeb, Bedjapour était une belle métropole et le siège d'un grand État. Envahie et spoliée par les Mahrattes de Poonah, lorsque l'islamisme avait déjà promené dans la contrée son terrible niveau, cette ville tomba, et disparut sans éclat et sans gloire; la grandeur et la magnificence de ses belles ruines l'ont fait surnommer la Palmyre de l'Inde, par sir John Mackinstosh (2).

Mais les ruines de Bedjapour ne sont pas désertes; des habitations nombreuses et modestes entourent les anciens palais; il n'est pas rare de voir, à la place d'un somptueux édifice, un beau jardin rempli d'ombrages et d'eaux courantes. Dans plusieurs quartiers de la ville on trouve aussi des aqueducs vastes et richement ornés, dont on attribue la construction à Yousouf-Adel-Shah, fondateur ou plutôt restaurateur de Bedjapour. Ces aqueducs alimentent encore un nombre considérable de réservoirs, de bassins et d'étangs, tous bâtis en pierre de taille et quelquefois revêtus en stuc; les eaux sont distribuées, par une multitude de fontaines et de rigoles, dans toutes les parties de la ville. Ce luxe de décoration, cette profusion d'eau, et la grandeur des ruines, attestent la magnificence de l'antique cité et l'importance de ses irrigations, bien avant l'invasion des musulmans. Dans le Visiapour comme dans toute l'Asie, l'eau courante est

(1) Rennel, I, 159, 161, et II, iv, 378, 381.

(2) *Asiat. journal; Nouv. Annal. des voyages*, tome LXXIII, 19.

l'indice du luxe chez les particuliers; le besoin impérieux des grandes cités et l'élément le plus nécessaire à la fertilité du sol.

Panderpou, surnommée la ville sainte, est située sur la rive méridionale du Bimah, près de son confluent avec le Mân (1); c'est une des belles villes du Décan, et elle doit sa longue et heureuse destinée à la fertilité d'une plaine vaste et parfaitement arrosée. Des quais en granit, percés de beaux escaliers, bordent le Bimah et forment une belle promenade pour les habitants de Panderpou. La décadence des Mah-rattes a été préjudiciable au luxe et à la somptuosité des fêtes annuelles qui attiraient dans la ville sainte un immense concours de pèlerins; les chefs de ces tribus belliqueuses ont cessé de fréquenter l'antique sanctuaire et ils n'étaient plus leurs richesses aux djattrahs de Panderpou. Sindiah et Bhousla n'ont laissé que des héritiers impuissants; Holkar, prince déchu, n'est plus qu'un simple radjah, le guikovar est déjà dépourvu de la moitié de ses États, et le peichoua ou peichwar est le modeste pensionnaire de la compagnie des Indes.

Bisnagur, l'une des grandes villes du Visiapour, était autrefois une cité florissante et la capitale de l'ancien royaume de Marsingue, qui comprenait le Visiapour, le Maduré, le Tanjore et presque tout le midi de la péninsule; en 1567, Bisnagur avait encore peu perdu de son antique opulence, au dire de César Frédérik (2). Férishla attribue la fondation de cette ville à Balaldeo, roi des Carnates, en 1344; mais son origine est beaucoup plus ancienne.

Bisnagur est sur la rive gauche du Nigouden ou Tournabaddrah, l'un des grands affluents de la Krishtnah; elle commande au carrefour formé par les routes commerciales du haut Malabar, avec les routes du Carnate et du Mysou. Aux riches produits d'un commerce actif et sûr, venaient se

(1) *Literary gazette*. Madras, 1834.

(2) Rennel, III, v, 63; Balbi, page 719.

joindre ceux d'un terroir vaste et bien arrosé. Le Tournabaddrah divise la ville en deux grands quartiers très-peuplés ; mais les ruines s'y amoncellent, et Bisnagur subit le sort commun à un grand nombre de villes hindoues, depuis le démembrement de l'empire mahratte. Ces ruines attestent, par leur étendue et par leurs masses imposantes, la puissance d'une métropole à laquelle César Frédérik donnait, en 1567, 24 milles de circuit. Depuis l'Himalaya jusqu'au cap Comorin, nulle ville n'offre des masses plus colossales, des matériaux plus volumineux, une plus grande prodigalité de colonnades, de bas-reliefs, de blocs sculptés et de temples ; la population s'est peu à peu réfugiée dans le quartier appelé Annagoundi, où elle obéit au radjah qui descend des anciens souverains de Narsingue.

5° Golconde.

Le Tellingana, ou royaume de Golconde, dont les limites furent aussi variables que la destinée, est situé à l'orient du Visiapour et au midi du Dowalatabad. Le Godavery, grande rivière qui vient de l'Aurungabad, limite le Tellingana, des côtés du nord et de l'orient.

Hyderabad, et plus anciennement Bagnagur (1), était, en 1788, la capitale du Golconde ; c'était alors le point central du nouvel État fondé par le Nizam, fils de celui qui livra Delhi à Nadir-Shah. Cette ville est assise sur un plateau élevé d'où elle domine le cours du Mousah ; elle est peuplée par 40,000 Hindous ou musulmans, mais la population est pauvre et opprimée par les possesseurs des fiefs ou djaghirs : ceux-ci composent une noblesse territoriale qui est taxée à de fortes redevances et est empêchée de vivre sur ses domaines ; les terres des djaghirs sont régies par des *naïbs* ou lieutenants, sorte de despotes en sous-ordre et généralement très-rapaces. Ce mode d'administration ouvre la porte à

(1) Rennel, II, iv, 299 ; *ibid.*, I, *Introd.*, 159.

beaucoup d'abus ; le pays en souffre et l'agriculture n'ose, on ne peut se développer, dans la crainte de nouvelles exactions. Ainsi dépérit fatalement une contrée très-favorisée par la nature ; tout y languit et meurt sous le mauvais vouloir des nobles et sous l'impéritie des princes dont ces derniers sont tributaires.

Les nombreux affluents de la Krishtnah avaient facilité l'établissement d'un grand nombre de canaux d'arrosage, qui sont dispersés dans la province. Mais pourquoi tenterions-nous des recherches qui auraient pour but de constater les terrains les plus productifs, lorsqu'il est déjà avéré pour nous que la pratique des irrigations est fort ancienne dans le Gokonde, et que cette pratique est constamment entravée par une nuée de petits tyrans subalternes et par une mauvaise administration ?

Les principautés d'Ellore, de Condapilly et de Guntoor sont limitrophes du Carnate ; elles sont traversées par la Krishtnah qui forme, vers son embouchure, un vaste delta. Celui-ci est découpé en tout sens par des canaux d'arrosage et de navigation. Mazulipatam, ville importante et maritime, est dans le delta. On s'accorde à placer dans son voisinage l'antique Mesolia de Ptolémée (1).

● Orissa.

Nous classons ici la province d'Oriza ou Orissa, bien qu'elle dépende de la présidence du Bengale ; mais c'est pour éviter une marche rétrograde lorsque nous serons parvenu à l'extrémité méridionale de la presqu'île : d'ailleurs l'Orissa a souvent été mêlé dans les débats politiques du Radjapoutana et du Décan, et c'était pour nous un devoir d'en finir au plus vite avec une contrée vaste et généralement stérile.

L'Orissa est, en effet, une longue lisière de terres sablon-

(1) Ptolémée, VII, cap. 1, tabul. x, fol. 127 ; Rennel, II, iv, 288 ; *As. Res.*, I, 155 ; Héeren, III, 60.

neuses qui borde la côte orientale et communique avec le Bengale par des vallées qu'arrosent le Mahamuddy et ses affluents. Ces précieux cours d'eau descendent des montagnes centrales ; ils alimentent de nombreux canaux et ils portent la fertilité sur les grèves qui entourent les places maritimes. La nature, qui, si souvent, s'est montrée prodigue envers l'Inde, avait attristé les rivages d'Orissa en y laissant former des lacs et des marais. Les Hindous recueillirent un jour les eaux supérieures, ils en barrèrent le lit, et quelques canaux d'arrosage suffirent pour changer la face du pays. Bientôt la religion éleva de magnifiques sanctuaires sur ces plages longtemps inhospitalières : il y eut alors des plaines verdoyantes, des entrepôts et des ports de relâche que l'étranger visita : tout vint en aide à l'Orissa pour le pousser dans une voie nouvelle, et ses appuis furent la religion, l'agriculture et le commerce.

Cuttack ou Kattak est la capitale de l'Orissa ; le Mahamuddy baigne ses remparts, et on le remonte jusque dans le Gundwana (1). C'est une belle position commerciale, entourée de cantons arrosés. Au milieu de Cuttak est la fameuse pagode de Jagrenat (Djaggernat, Juggernaut), appelée aussi *Pouri* par les indigènes (2). C'est le temple le plus riche et le plus renommé de l'Hindostan ; sa masse pyramidale et noirâtre est aperçue en mer à plus de 12 lieues de distance. Malgré la domination anglaise, qui, de jour en jour, se montre plus envahissante, Jagrenat est encore une source productive en faveur du prince et des Brahmanes. Le sanctuaire perçoit un tribut de 3 roupies (7 fr. 20 c.) sur chaque pèlerin, qui, en outre et malgré sa pauvreté, paye encore le tribut de 1 roupie (2 fr. 40 c.) au profit du chef des Brahmes. Soit par dévotion, soit par vanité, les riches donnent au sanctuaire beaucoup plus que ce qu'ils lui doivent, et, comme la foule est prodigieuse et qu'il arrive des

(1) Rennel, I, *Introd.*, 194.

(2) *Lettr. édifiantes*, tome XIX, P. Tachard, an 1711, page 170.

pèlerins de tous les districts de l'Hindostan, il en résulte que les revenus du radjah et du chef de la pagode sont très-considérables. N'osant confisquer ces revenus, la compagnie a, de son côté, imposé les pèlerins, c'est-à-dire le montant des recettes, lorsqu'elles sont terminées.

Le lac Chilka est situé à l'occident de Jagrenat, et il n'est séparé de la mer que par quelques dunes. On lui donne environ 40 milles de longueur sur 12 à 15 milles de largeur (1). Ses rives sont fréquemment ombragées et bordées de cultures.

La ville de Ganjam ou Gangam est au sud-ouest du lac Chilka ; elle est voisine de Barampour (2). Tout le district inférieur est plat, bien arrosé, et les cultures s'étendent jusqu'au pied d'une petite chaîne de collines. Le blé et le riz y produisent deux récoltes annuelles : c'est la végétation admirable du Bengale, avec un climat plus sain et des habitants plus paisibles.

La pagode de Bhobanesar, l'une des plus anciennes de l'Inde, est aussi sur la côte d'Orissa : c'est le rendez-vous annuel d'une multitude de pèlerins et de commerçants, depuis la période sanscrite jusqu'à nos jours. A Bhobanesar, plus qu'ailleurs, les canaux sont très-rapprochés entre eux et souvent ils interrompent les communications. Pour venir en aide aux cultivateurs et aux commerçants, les anciens princes avaient fait jeter de grands ponts sur les canaux et sur les rivières qui les alimentent. Les Mogols se montrèrent encore plus magnifiques que les princes sanscrits, et le pont d'Attareh, à Pury, atteste leur sollicitude pour la prospérité du pays : ce pont n'a qu'une seule arche, ayant 88 mètres d'ouverture (3).

(1) Rennel, II, iv, 358.

(2) *Lett. édif.*, XIX, 165.

(3) *Nouv. Annal. des voyages*, tome XXXIV, page 271.

§ 13.

Arrosages du Décan méridional.

Le génie d'un homme que la fortune alla chercher dans les derniers rangs de l'armée éleva le petit royaume de Mysore au rang d'un grand État : c'est sous la main puissante d'Hyder-Ali que le Mysore engloba, dans ses nouvelles limites, la majeure partie du Décan méridional (1).

Hyder-Ali, fils d'un killadar ou petit gouverneur de forteresse, avait appris le métier des armes, sous les Français, pendant la guerre de 1753 ; dix ans plus tard, il était général à Mysore. Son élévation devint fatale à son souverain, dont il usurpa la couronne. La guerre l'avait élevé et il la rechercha toujours pour consolider son usurpation. Bientôt il ajouta de nouvelles soubabies à celles qui composaient l'ancien royaume de Mysore. L'Angleterre s'alarma de ce rapide accroissement de puissance ; mais, au moment où elle croyait frapper son nouvel ennemi, celui-ci, par une marche audacieuse vers Madras, menaça le dépôt central de la compagnie, et il dicta la paix aux Anglais.

A force d'économie et d'habileté, Hyder-Ali répara toutes les pertes : il encouragea l'industrie, protégea l'agriculture et éleva le revenu de ses États à plus de 100 millions. Il mourut l'an 1783, laissant à son fils un royaume florissant. C'est avec une juste appréciation de ses qualités militaires et du mérite de ses longues luttes, que le major Rennel a surnommé Hyder-Ali le Frédéric de l'Hindostan (2).

Tippoo-Saeb, fils et successeur d'Hyder, continua avec les

(1) D'après M. Balbi, le Décan méridional comprend aujourd'hui le Canara, le Malabar, le Cochin, le Travancore, le Koimbatore, le Karnatie, le Salem, le Mysore et le Balaghât. — Balbi, page 696.

(2) Rennel, I, *Introd.*, pages 134-144.

Anglais une lutte inévitable. Il se montra aussi habile que son père à la guerre et dans l'administration de ses finances ; mais il succomba inopinément en 1799 , et désormais l'Angleterre régna sans partage sur tout le Décan.

Le Mysore est un pays admirablement disposé pour la guerre défensive. Il a pour lui la grande chaîne des Ghâts , avec des défilés , des gorges , de grandes aspérités et des forêts immenses qui couvrent tout le haut pays (1). Il a encore de belles vallées , des bassins gras et fertiles , des cultures très-étendues et des centaines de canaux d'arrosage disséminés dans les plaines , dans les vallées et à toutes les élévations. Le Mysore n'est ouvert que du côté du nord aux excursions de l'ennemi (2).

1°.

Seringapatam ou Chiringapatnam est la capitale moderne du Mysore et de tous les États dont Tippoo-Saeb était le sultan. Cette ville est dans une île formée par les branches du Cauvery. Mysore, ville antique et résidence de la dynastie détrônée par Hyder-Ali , est à quelques milles de la précédente. Le simulacre de roi que la politique anglaise a fait asseoir sur le trône de Tippoo-Saeb réside à Mysore, sous la surveillance d'un résident (3).

Du côté de l'ouest et dans la direction de Goa , le pays est ouvert et bien cultivé , au dire de Towensend ; mais , du côté de l'est jusqu'à Madras , c'est-à-dire sur une étendue d'environ 467 kilomètres , il existe un grand nombre de terroirs dépeuplés et couverts de djungles (4).

Bangalore est à 70 milles et au nord-est de Seringapatam ;

(1) *Annales de la propag. de la foi*, 1842, n° 81. P. Charbonnaux, page 125.

(2) *Annales..... de la foi*, 1839, n° 72. Mgr. de Sainte-Anne, évêque d'Amate, page 466 ; Rennel, III, v, page 21.

(3) *Annales..... de la foi*. P. Charbonnaux, n° 86, page 57, an 1843.

(4) *Annales..... de la foi*, n° 72, page 466, an 1839 ; n° 81, page 126, an 1842.

dépendante du gouvernement de Madras, cette ville est située au point de jonction de plusieurs routes commerciales, entre le Mysore, le Carnate, le Visiapour et le Golconde. Le terroir de Bangalore, bien qu'ayant une élévation moyenne de 1,000 mètres au-dessus du niveau de la mer, est riche et bien arrosé (1).

En partant du Bangalore dans la direction d'Arcate, le pays est, jusqu'à Narsipour, plat ou ondulé, mais dépourvu d'arbres et d'eau courante. L'industrie des Hindous a disputé, avec succès, le pays au désert, et elle a suppléé aux rivières et aux cours d'eau naturels par de nombreux réservoirs où viennent s'amasser, en hiver, les eaux pluviales. Destinés à protéger des intérêts et des besoins très-variables, ces réservoirs ont depuis quelques mètres jusqu'à plusieurs milles carrés de surface (2). Celui d'Orcottah, près de Narsipour, est d'une excessive étendue : on l'a vu déborder quelquefois, et alors il désole le pays; rien ne résiste à l'immense volume d'eau qui tombe du sommet du barrage et submerge, en peu d'instant, les champs, les fermes et les villages. Ce réservoir n'est pas le seul qui soit sujet aux débordements (3).

Près du pic de Mallapennabetta, la contrée est plate et très-facilement arrosée (4). A l'ouest du pic est le bourg de Kobbetta, assis sur un terrain inégal, mais dominant de belles cultures; les étangs artificiels sont très-multipliés dans ce district. Plus loin, vers les collines de Koundourbetta, les vallées sont si bien pourvues d'eau, que presque toutes ont été converties en rizières.

(1) Rennel, III, v, page 14; *Nouv. Annal. des voyages*, tome LXXI, page 369.

(2) Souvenons-nous que le mille anglais est de 1,609 mètres 31 centim. (*Annuaire du Bur. des longitudes*.) Un mille carré égale à peu près 259 hectares.

(3) *Diary of a tour through southern India*.

(4) Will. Lambton, *Journal; Asiat. journal*, mai et juin 1828.

Plusieurs cantons, situés dans les Ghâts occidentaux, sont coupés par de hautes collines encaissant de longues vallées, plus ou moins étranglées à leur issue. Le sol de cette région alpine est naturellement fécond, et il est devenu inépuisable du moment que les travaux d'irrigation ont protégé les travaux et les récoltes. Les bras abondent dans ces cantons, car la guerre y a rarement pénétré.

3°.

Le Courgh ou Kourg, pays très-accidenté et entouré de montagnes inaccessibles (1), est situé entre le Cauvery et l'Hœmavatty, à l'occident de Mysore. Ce petit État est arrosé par les nombreux affluents et par les dérivations des deux rivières. Les sommités sont généralement boisées; les terres basses sont consacrées aux rizières, mais les vallées et les coteaux des régions intermédiaires offrent des cultures variées et très-productives. Les irrigations du Courgh sont généralement réputées par leur fertilité, mais elles sont beaucoup trop restreintes. Des coteaux couverts d'une riche végétation, des ravines franchies par des ponts-aqueducs, des cascades uniquement alimentées par les eaux des canaux, contrastent fréquemment avec des surfaces incultes et uniquement visitées par les bergers. D'un côté, c'est l'industrie agricole victorieuse de tous les obstacles; de l'autre, c'est l'agriculture dans son enfance, manquant de bras et de résolution, et couvrant de bétail un sol naturellement fécond. Mais ces contrastes ont une cause bien connue : l'irrigation avait, à une époque reculée, fertilisé tout le Courgh; c'est la guerre qui a changé l'aspect du pays; ce sont les armées qui ont exterminé les populations, incendié les hameaux, abattu les arbres et détruit les barrages; c'est la misère qui a désolé les champs et refoulé les cultivateurs vers des lieux

(1) Will. Lambton, *Journal; Souvenirs du colonel Welsh*, *Nouv. Annal.*, tome XLVII, page 367.

plus hospitaliers. Ces tristes changements ne s'opérèrent pas sans d'énergiques résistances : ceux qui échappèrent à la mort ou à l'esclavage furent plus que jamais attachés au sol natal ; ils transportèrent leurs rizières et leurs belles cultures dans les hautes vallées. Les champs arrosés y sont généralement divisés en grands carrés, entourés de fossés profonds et ayant quatre issues avec des barrières pratiquées sur les quatre faces ; des djengles et des forêts de teks, de jaquiers et de manguiers entourent ces rares, mais précieuses cultures.

Plusieurs radjahs, soumis à un radjah plus puissant, possèdent le Courgh. Actifs et indépendants, ils se maintiennent dans leurs pittoresques retraites moyennant un tribut annuel payé au résident anglais. Chez tous ces princes, l'hospitalité est une vertu que la religion a fait passer jusqu'aux classes pauvres ; mais la guerre et la politique ont profondément altéré le caractère national.

La richesse du Courgh est tout agricole ; les manufactures y sont rares, et, depuis le radjah jusqu'au plus pauvre cultivateur, tous cherchent à accroître la production de la terre et à s'enrichir par voie d'échange ; ils dédaignent de fabriquer, de peur d'ouvrir des routes qui priveraient le pays de sa défense naturelle. Abrité par les montagnes et appuyé par une population résolue, le radjah de Courgh a pu résister au puissant Hyder-Ali, et ses successeurs, après avoir été les témoins impassibles de la chute de Tippoo-Saeb, ont conservé à leur petit Etat une sorte d'indépendance que l'Angleterre respecte (1).

Tchitra-Darga ou Tchittle-Droug est une ville fortifiée, située à 40 milles au nord-ouest de Bangalore. Son terroir, longtemps rançonné par les armées et par les agents du radjah, semble retrouver peu à peu son activité agricole ; la terre se ranime sous une administration plus intelligente

(1) *Souvenirs du colonel Welsh, Nouv. Annal.*, XLVII, 369.

et plus protectrice; avec la sécurité et le travail, la population s'accroît rapidement, et l'irrigation qu'on s'est hâté de rétablir ne tardera point à faire oublier les tristes souvenirs du passé.

3°.

Les Neilgherries, ou montagnes blanches, traversent, de l'orient à l'occident, la province de Coimbatore, et elles lient deux hautes chaînes dépendantes des Ghâts; une extrémité de la chaîne transversale est à 100 milles de la côte de Malabar, et l'autre à 200 milles (322 kilom.) de la côte de Coromandel (1). La largeur moyenne de cette chaîne est de 15 milles et sa longueur est de 40 milles.

Dans la région élevée des Neilgherries, la température est douce, égale, et son action est si puissante sur la végétation, que les fougères arborescentes s'élèvent de 3 à 4 mètres; les fruits et les légumes d'Europe prennent dans les hautes vallées des formes colossales.

Trois classes d'habitants peuplent les Neilgherries :

1° Les Thodavers, belle et forte race que l'on croit issue d'une colonie romaine fondée dans le premier siècle de l'ère vulgaire;

2° Les Boddaghers, tribus montagnardes, originaires des basses terres;

3° Les Kotheres, tribus pauvres, peu estimées, recherchant peu les travaux de la terre et dédaignant les bénéfices de l'industrie.

Ces trois classes attestent, sans doute, d'anciennes conquêtes et, par suite, l'asservissement d'une race autochtone au profit d'une race envahissante. Sous quelque forme que la féodalité se présente, elle peut, à une époque fatale, sauver quelques éléments de civilisation; mais, lorsque sa mission est remplie, si elle continue à peser sur le sol, l'agriculture languit et avec elle toutes les forces sociales.

(1) James Hough, *Notice sur les Neilgherries*, 1826.

Aussi dans les Neilgherries l'agriculture est, depuis plusieurs siècles, dans un état stationnaire et parfois de décadence. Visités, en 1819, par James Hough, et, peu de temps après lui, par Leschenault de Latour, ces deux voyageurs trouvèrent, au milieu de cette multitude de fiefs qui morcellent le pays, des irrigations éparses, des champs d'une fertilité remarquable; mais ils cherchèrent en vain les grands canaux qui profitent à plusieurs terroirs et exigent le concours incessant de plusieurs populations : la féodalité est naturellement ennemie de l'esprit d'association.

Au midi de cette région montagneuse est la ville de Coimbatore, chef-lieu de la province de même nom. On voit encore un lac artificiel assez étendu (1), et dépendant d'un ancien temple, qui sert à arroser une partie du terroir de Coimbatore. La province renferme plusieurs bassins et quelques vallons qui sont abondamment arrosés; les produits agricoles qui sont exportés de ces terroirs sont considérables, car la terre en est meuble et profonde.

4°.

Le Cauvery, ou Coloran des missionnaires, est le bienfaiteur du Mysore et la source intarissable de ses richesses agricoles : ce beau fleuve descend des montagnes situées au nord de Sacrapatam, et bientôt, grossi par les pluies périodiques et très-abondantes du haut Malabar, il arrose le Mysore, le Maduré, le Tanjore et le Choren-Mandalam. Dans ces belles contrées où la terre est si féconde, le ciel si pur et la végétation si puissante, les pluies annuelles sont attendues comme les crues du Nil dans le Delta (2).

Nul fleuve de la presqu'île méridionale n'arrose des terroirs aussi vastes et ne rend autant de services que le Cau-

(1) Leschenault de Latour, *Nouv. Annales*, XVIII, 269; Balbi, page 714.

(2) *Lett. édifiantes*, P. Bouchet, tome XVIII, page 217.

very ; dans son long trajet, il fertilise principalement les belles plaines de Seringapatam, de Coveriporum, d'Erroard, de Caroor, de Trichinopoly, et l'immense delta de Tanjore.

Au commencement du XVIII^e siècle, le nabab ou prince de Mysore, voulant accroître les irrigations du pays et fertiliser, au moyen de nouveaux canaux, des terres fort éloignées des rives du Cauvery, résolut de barrer le fleuve. Une digue colossale fut bâtie, à grands frais, dans les environs de la capitale ; c'en était fait de l'agriculture du Maduré et de tous les terroirs inférieurs, si les projets du prince avaient complètement réussi ; l'eau, retenue dans les districts supérieurs, aurait laissé le Cauvery à peu près à sec jusqu'à la saison des pluies. Les princes de Maduré et de Tanjore, justement alarmés par une entreprise qui pouvait anéantir la majeure partie de leurs irrigations, prirent les armes et se préparèrent à envahir le Mysore ; mais, sur ces entrefaites, le Cauvery grossit prodigieusement à la suite d'un ouragan et des pluies torrentielles qui tombèrent dans le Malabar. Le fleuve déborda, malgré la multitude de canaux ouverts sur ses deux rives ; l'impétuosité du courant renversa la digue et priva le nabab des richesses qu'il avait voulu s'approprier au détriment des Etats voisins. Le Maduré et le Tanjor, plus éloignés du lieu du désastre et mieux préparés pour recevoir une grande nappe d'eau, se hâtèrent d'ouvrir des canaux d'écoulement afin de verser dans le delta toutes les eaux superflues.

5^e Les Ghâts occidentaux, Goa.

Avant de porter nos regards sur la côte orientale de l'Inde, nous devons remplir la lacune qui existerait dans nos recherches, si nous négligions de mentionner d'une manière quelconque l'immense littoral compris entre le golfe de Surate et le cap Comorin. Ce n'est pas sans motif qu'en décrivant quelques irrigations du Radjapoutana, du Décan et du Mysore nous avons évité de franchir la haute chaîne des

Ghâts; quelles que soient les divisions politiques d'un grand pays, les divisions géographiques ont pour nous un intérêt plus immédiat, car elles simplifient nos recherches; d'ailleurs, sur le revers occidental des Ghâts et à côté des populations agricoles clair-semées sur une lisière de terre plus ou moins rétrécie se trouvent aussi des populations maritimes vouées à d'autres travaux, ayant d'autres besoins et cherchant habituellement, dans l'industrie commerciale et manufacturière, les richesses que l'Hindou de l'intérieur ne demande guère qu'à la terre.

C'est sur cette côte que les Egyptiens, les Phéniciens, les Arabes, les Grecs et les Romains avaient fondé des colonies; c'est là que les Portugais, prédécesseurs des nations occidentales, vinrent chercher les produits de l'Inde; c'est encore vers cette côte que se dirigent les regards des hommes attentifs, aujourd'hui qu'il est question de reprendre les voies anciennes et de sillonner, avec des bateaux à vapeur, les mers qui séparent Bombay du golfe de Suez.

Cependant le commerce et la navigation n'avaient pas empêché l'irrigation de franchir la barrière des Ghâts, à une époque inconnue, mais très-reculée. Des canaux d'arrosage, dont quelques-uns étaient navigables, protégèrent, dès leur début, les colonies agricoles, et; encore aujourd'hui, de longues lisières de terres arrosées bordent les rivières et les torrents qui traversent le littoral; près de ces eaux dérivées dans des milliers de rigoles, sous un ciel admirable et dans un climat tempéré par le voisinage des montagnes, il existe des habitations opulentes qui se prêtent admirablement au merveilleux de la poésie hindoue. Autour de ces habitations, une végétation puissante crée et renouvelle sans cesse des tableaux ravissants, des sites pittoresques, encadrés dans le lointain par les dentelures aériennes des Ghâts. C'est surtout dans les hautes vallées de Surate, de Bombay et de Goa, que l'industrie agricole a donné un caractère de grandeur et d'opulence à toutes ses créations, et qu'elle recule journellement les limites des djungles et des forêts. Nous ne cherche-

rons point à décrire ces habitations et ces terroirs, car ils ont fait trop d'emprunts aux idées et aux mœurs étrangères; les créations du luxe européen dans ces contrées lointaines sont moins intéressantes pour nous que celle d'une nature riche et féconde, uniquement secondée par l'intelligence des races hindoues; l'antiquité et la grande utilité des arrosages, tel est le but constant de nos recherches.

La ville de Goa, l'une des plus célèbres de la côte occidentale, s'élève en amphithéâtre à 3 lieues de la mer; elle est assise entre les deux bras d'un fleuve large et majestueux, formant une île complètement arrosée et couverte de cultures potagères et de jardins d'agrément; les avenues de la ville sont ombragées par des allées de palmiers qui s'étendent dans la plaine à perte de vue. Ces richesses végétales remontent à une époque reculée, mais elles datent principalement de l'époque florissante des empereurs de Bisnagur. Le père Bouchet, qui, en 1719, étudia avec attention une contrée dévolue à ses courses de missionnaire, s'extasiait à la vue du terroir de Goa et des rivages ombragés du fleuve. Cette ville avait été dans l'antiquité le centre d'un commerce immense, que les Mahrattes ruinèrent longtemps après; mais l'irrigation dédommage aujourd'hui les habitants de leur décadence politique par de grandes richesses agricoles.

6.

Le Malabar commence à Onore, dans le haut Canada, et il s'étend jusqu'au cap Comorin; il a toujours été divisé en plusieurs grands États, et ceux-ci ont été subdivisés en une infinité de petites principautés (1).

Des invasions opérées à toutes les époques, et le contact continu des peuples étrangers qui abordent les rivages du Malabar, ont à la longue altéré le caractère et les croyances

(1) Les principales divisions portent les dénominations suivantes: le Canara, le Malabar, le Cochin et le Travancore.

nationales; plusieurs races s'y sont acclimatées par la conquête, par le trafic ou par l'esclavage; mais la race indigène, la plus pauvre de toutes, méprise toujours l'étranger, même en le servant. Près d'elle sont les Poliars, race issue des esclaves venus de l'Abyssinie et de Madagascar : ceux-là cultivent la terre et ils ont pour aides les Pauniars, ou esclaves venus des contrées plus occidentales. Les Nyathies sont des chasseurs réfugiés dans les vallées supérieures.

Au milieu des éléments hétérogènes que le temps a déposés dans le Malabar, s'il y a eu altération évidente dans les mœurs, il s'en est introduit fort peu dans les lois; la propriété est toujours restée inviolable, conformément aux lois de Menou; la terre ou djemnam est toujours vendue loyalement, complètement, avec toutes les garanties désirables, et le djamakar ou propriétaire est non-seulement reconnu possesseur de la surface du sol, mais encore de tout ce qu'il renferme. Ainsi donc, pas de réserve tacite en faveur du fisc; pas de contestation à craindre du moment que le prix fixé par l'acte de vente est acquitté.

L'agriculture de Malabar manque de variété. Ses moyens d'exécution sont d'une extrême simplicité, et l'araire ou petite charrue, attelée de deux bœufs, suffit au labourage des rizières. La culture du riz est la plus importante. On arrose la terre avec l'eau des canaux, avec celle des puits et surtout avec celle des réservoirs. La végétation est si rapide dans le Malabar, qu'on obtient jusqu'à trois récoltes de riz ou mella dans la même année. Parmi les cantons les plus fertiles, on cite celui de Winaad.

Les marais et les grands étangs qui bordent le littoral offrent des terres éminemment propres à l'établissement des rizières. Cette abondance d'eaux courantes et stagnantes provient en partie du superflu des irrigations dans les vallées supérieures. C'est dans ces terrains, abrités contre les miasmes de la côte, qu'on cultive le poivrier, le jaquier, le cocotier et l'aréquier. Les droits du fisc et ceux du djamakar et du

colon sur les produits de ces cultures sont établis invariablement et de la manière suivante :

Un tiers du poivre est supposé représenter les pertes imprévues et les travaux des colons. Sur les deux tiers restants, le gouvernement prélève un tiers pour l'impôt, et le reste est partagé entre le djamakar et le colon : c'est donc deux sixièmes pour le gouvernement, un sixième pour le propriétaire et trois sixièmes pour le fermier ou cultivateur. Pour tous les autres produits, et après le prélèvement du tiers ou cinq quinzièmes pour pertes imprévues et travaux du colon, le fisc perçoit six quinzièmes, le djamakar deux quinzièmes, et le patumkar ou cultivateur les deux quinzièmes restants (1).

Le zamorin, ou empereur du Malabar, résidait autrefois à Calicut, mais cette ville florissante fut ruinée par Tippou-Saeb. Mangalore était surtout une ville commerçante, et Onore était le port de mer d'Hyder-Ali. Cochin était la capitale d'un Etat assez étendu et très-prospère lorsque les Portugais s'en emparèrent. Cette ville a toujours conservé ses vastes et fertiles cultures, ses réservoirs et ses canaux.

Le Canara est un pays fertile, principalement en riz, mais il souffrit beaucoup par les exactions des Mahrattes et sous l'administration d'Hyder-Ali.

§ 14.

Arrosages de Carnate.

Le Karnatik ou Carnate est une dépendance géographique du Décan méridional, d'après Hamilton et Balbi ; mais il convenait de l'en séparer, pour mettre ses vastes irrigations plus en relief et pour éviter, s'il est possible, un peu de confusion dans nos recherches.

La partie de l'Hindostan située au midi de la Krishtnah

(1) *Asiatic journal*, février 1828.

ou Kishnah forme un triangle dont la base a 550 milles (885 kilomètres) et dont la hauteur est de 600 milles (1). Les deux côtés du triangle sont les côtes de Malabar et de Coromandel. De tous les États indépendants, fédérés ou tributaires que la guerre avait créés dans cette vaste région et que la politique anglaise a fini par subjuguier, le Carnate était l'un des plus étendus et incontestablement le plus riche sous le rapport agricole. Sous Mahomed-Aly (en 1788), la soubabie de Carnate s'étendait du cirar de Guntoor au cap de Comorin (2), et elle comprenait les provinces de Tanjore, Trichinopoli, Maduré, Marava et Tenevelly. Dans ces limites étaient aussi le djaghir de Madras, le Nellore, l'Arkot et le Tchinglepet. En 1788, la compagnie des Indes recevait déjà un tribut de 4 millions, que le soubab prélevait sur les revenus publics du Carnate, évalués, à cette époque, à 38,000,000 de francs.

Par son développement sur la côte orientale, le Carnate était trop exposé aux attaques de ses voisins et aux invasions étrangères; c'est pour y remédier que le pays était couvert d'une multitude incroyable de forteresses (3).

Cependant les monuments publics, signes incontestables de civilisation et d'opulence, sont plus communs dans le Carnate que dans la partie septentrionale de l'Hindostan; c'est, sans doute, parce que la terre est fertile, très-peuplée et arrosée par de belles rivières et par des milliers de canaux. L'histoire atteste les vexations réitérées des Mogols, les luttes désastreuses des Français avec les Anglais et les longues guerres d'Hyder-Ali et de Tippoo-Saeb, sans que jamais elles aient tari, dans le Carnate, la source de ses richesses. Avec des canaux d'arrosage, avec des lois simples et des bras laborieux, toutes les pertes sont réparables.

Sous les empereurs mogols, les charges publiques, aggravées

(1) Rennel, III, v, 3.

(2) Rennel, I, 206.

(3) Rennel, III, v, 31.

par les vexations dont elles étaient accompagnées, étaient devenues intolérables. Violant ouvertement les lois de Manou, le prince osait se dire, dans le Carnate, propriétaire du sol et libre d'en disposer à son gré ; il pensait être généreux en concédant la terre sous des réserves et moyennant une redevance déterminée par lui ou par ses subordonnés. Le nabab et les radjahs agissaient donc sans contrôle, et, pour leur plaisir, les agents du fisc accouraient après la moisson, prélevaient les trois quarts du produit et abandonnaient le reste aux cultivateurs. Les grains dévolus au prince étaient emmagasinés et, plus tard, vendus au prix qu'il plaisait au radjah de fixer. A ces charges accablantes venaient s'ajouter les exactions des chefs subalternes, dont l'insolence était encouragée par le grand éloignement de la cour (1) ; tous ces chefs ou agents du nabab avaient hâte de faire fortune, car ils ne restaient guère plus de trois ans en fonctions. La chute des Mogols et la domination étrangère ont donc été, à tout prendre, favorables au Carnate. Les Européens ont réformé l'administration civile et pacifié le pays, en respectant les mœurs nationales et les coutumes de chaque caste (2).

La terre du Carnate, à l'exception de quelques districts du littoral, est naturellement sèche et sablonneuse (3). Si les rizières sont vastes, s'il est des terroirs prodigieusement fertiles, c'est à l'irrigation qu'il faut attribuer cet heureux résultat (4). Malheureusement les réservoirs qui alimentent les canaux d'arrosage ne sont pas toujours inépuisables ; souvent la sécheresse désole le pays : en 1736 et 1737, presque tous les réservoirs ou étangs furent à sec, faute de pluie ; la misère publique devint extrême, car la terre était stérile. En quelques lieux, on creusa des puits ; mais l'agriculture ré-

(1) Arcot, capitale du Carnate, est à plus de 500 lieues d'Agra.

(2) *Lettres édif.*, tome XVIII, page 240.

(3) *Annales de la foi*, mars, 1843, n° 87, page 91.

(4) *Lettres édif.*, tome II, page 172, an 1760. P. Cœurdox.

clamait un secours plus efficace : encore deux mois de sécheresse, et la misère eût chassé les habitants des districts les plus riches et les plus féconds du Carnate (1).

Sous les Mogols, le Carnate était divisé en une infinité de fiefs grands ou petits, appelés jaghires (djaghirs); comme dans le Pandjab. Toute concession de fief était révocable; mais la faiblesse croissante des souverains et l'ambition des feudataires firent peu à peu considérer les jaghires comme des propriétés héréditaires dans les familles des jaghiredars (2). La compagnie des Indes a débuté, sur la côte de Madras, par la possession d'un jaghire d'abord très-restreint, mais dont Rennel évalua, plus tard, la surface de 2,440 milles carrés. Ce fief s'étendait du lac Pullicate et Cuddalore, et d'Arnée et de Chitoor à la mer. Le district de Pondichéry, situé au nord de Cuddalore, est englobé dans le jaghire de Madras.

1°.

Arcot est l'ancienne capitale de tout le Carnate : elle est sur la rive droite du Paliar et très-rapprochée de plusieurs autres cours d'eau. Du temps de Ptolémée (3), Arcot était la capitale des Sorœ ou Sora-Mandalum, d'où dérive la dénomination de Coromandel (4). La soumission du nabab mit un terme fatal à la longue prospérité d'Arcot.

Vélore, ville antique et renommée, est dans le voisinage d'Arcot. Son terroir est fertile, très-peuplé, et il fut longtemps possédé par les Mahrattes (5); mais, avant eux, les musulmans avaient déjà imposé à Vélore leur domination oppressive. C'est dans sa belle forteresse que furent enfer-

(1) *Lettres édif.*, tomes XXII, 174; XXIII, 4.

(2) Rennel, I, *Introd.*, 185 et III, v, page 6.

(3) Ptolémée, VII, 1, fol. 131.

(4) Rennel, III, v, 9.

(5) *Lettres édif.* P. Mauduit, 1701, tome XVII, 248-311.

més les enfants de Tippoo-Saeb : du sommet du donjon, ces malheureux princes pouvaient encore contempler les riches cultures de Vélore, et leurs regards allaient chercher, dans un horizon lointain, les sommités ombragées de Mysore, domaine royal, si brillamment conquis par leur aïeul (1).

Kondjeveram ou Congiveram, capitale du Carnate propre, est située sur la rive gauche du Paliar, à l'orient d'Arcot. La petite rivière d'Ouegavatti serpente au fond d'une vallée parsemée de jolis villages, de jardins et de plantations de cocotiers. Cette riante agglomération d'habitations, d'ombrages et de vergers est la ville de Congiveram. Sa prospérité est l'œuvre de quelques canaux d'arrosage qu'alimentent l'Ouegavatti et plusieurs étangs très-profonds situés dans le voisinage (2). Les pagodes de Congiveram sont classées parmi les plus belles de l'Inde : elles sont l'indice le plus certain d'une industrie ancienne et féconde.

Tripetty, ville antique située à 80 milles au nord-ouest de Madras, est surtout célèbre par sa pagode, à laquelle on donne quatre cents ans d'existence. Ce monument est dans une vallée arrosée par l'un des principaux affluents du lac Pullicate.

Le district de Tripetty est naturellement fertile et coupé par des collines autour desquelles circulent des milliers de rigoles d'arrosage. Cette terre féconde avait excité de bonne heure la convoitise des Brahmanes, et insensiblement ils en étaient devenus les maîtres ; mais cette accumulation exagérée de champs arrosables devint plus tard une charge intolérable pour les pagodes, car la loi prescrit de cultiver le sol qu'on possède : elles concédèrent donc une partie de leurs vastes possessions, et par là elles assujettirent de plus en plus la population agricole. Tout abus exagéré appelle, à la longue, une réforme sévère. Les Anglais, devenus souverains de la vaste présidence de Madras, disséminèrent par des con-

(1) *Lettres édif.* P. Saignes, tome XXII, 151.

(2) *Transactions of the missionary Society.* Avril 1831,

cessions à perpétuité les richesses territoriales lentement accumulées par les pagodes. Aujourd'hui les temples tombent en ruine, et les Brahmanes privés de leurs propriétés se sont faits négociants ou soldats. Leur caste est déchue, mais le peuple a incontestablement gagné à se rendre complice de cette spoliation.

Le lac Pullicate est au nord de Madras et très-rapproché de la mer ; il a 33 milles de longueur sur 11 milles de largeur. Ses rivages sont bordés de rizières qu'arrosent les eaux superflues des canaux supérieurs (1).

Cuddalore, grande et belle ville maritime, est située entre deux branches du Palaour, dont les sources sont dans les sommités orientales du Mysore. Le terroir de cette ville est abondamment arrosé.

Tchillambaram est au midi de Cuddalore et au nord de l'embouchure du Cauvery ; c'est le chef-lieu d'un petit district ayant plusieurs canaux d'arrosage. C'est à ces magnifiques pagodes, dont l'antiquité est incontestable, que cette ville doit sa célébrité et probablement l'extension de ses irrigations (2). L'étang de la grande pagode est un vaste réservoir qui vient toujours en aide aux cultivateurs pendant les fortes sécheresses.

Tirouna-Maley est une ville antique, renommée par son temple, dédié à Routren. Au pied de cet édifice, dont l'étendue égale celle d'une citadelle, est un grand étang, profondément encaissé par des murailles et utilisé par l'irrigation. A côté de l'étang purificateur est un magnifique portique orné de neuf cents colonnes en granit. La grandeur et l'utilité sont les caractères principaux des monuments sanscrits (3).

La côte de Pondichéry et de Tchillambaram est formée par un sable quartzeux mêlé à une argile rougeâtre. Ce n'est qu'à

(1) Rennel, *Atlas*, et tome III, v, page 49.

(2) *Revue des deux Mondes*, 15 mars 1843, pages 936-962.

(3) *Lettres édif.* P. Saignes, 1736, tome XXII, 186.

force d'arrosements qu'on est parvenu à fertiliser le sol. On y cultive avec succès le riz et le coton (1).

Nous avons déjà vu que l'arrosage n'est pas cantonné sur le littoral du Carnate. Il pénètre très-avant dans la région montagneuse située à l'occident de Pondichéry, et, de quelque côté que le voyageur dirige ses pas, il trouve sans cesse, même au milieu des djengles, des irrigations étendues et des populations paisibles, jouissant des produits d'une culture variée et riche parce qu'elle est persévérante. Parmi ces terroirs, pour la plupart ignorés des géographes, citons celui d'Atour ou Attore, situé vers les sources de la rivière de Porto-Novo, et la petite principauté de Salem, située à environ 12 lieues d'Atour. Un affluent du Cauvery arrose la belle vallée de Salem (2). La rivière Porto-Novo communique, au moyen de plusieurs canaux d'arrosage, avec les rivières de Tiagar, d'Oula et de Mang.

Pondichéry, située sur une plage sablonneuse et stérile, sans port et sans territoire, ne peut être mentionnée que pour son grand étang creusé au sommet d'une colline voisine. Ce réservoir est l'œuvre des anciens peuples, et depuis son origine il n'a cessé de protéger les irrigations de Pondichéry.

3°.

Le Tanjore ou Tanjaour est une belle et vaste principauté que traverse le Cauvery avant d'atteindre son embouchure. A environ 30 lieues de l'Océan, et dans le voisinage de Trichinopoli, le Cauvery se divise en plusieurs bras, qui s'écartent de plus en plus et vont se perdre par des milliers de canaux ou de rigoles dans les lagunes du littoral. Le sol de ce magnifique delta, que les alluvions modifient et enrichissent annuellement, est composé de carbonate de chaux

(1) Leschenault de Latour, *Nouv. Annal.*, XXIV, 265; *Lettres édif.*, XXV, 215; *Revue des deux Mondes*, mars 1843, page 936.

(2) *Nouv. Annal.*, XVIII, 266.

uni au feldspath changé en argile grasse : ces deux substances proviennent de la décomposition des roches calcaires, des granits et des gneiss feldspathiques qui constituent les montagnes du Mysore et tout le haut Tanjore. Privés de djengles et de forêts, les terroirs supérieurs laissent entraîner par les eaux les dépôts formés par la décomposition des roches, et c'est le delta qui les reçoit ; il leur doit son étonnante fertilité. Sans contredit le Tanjore est la province la plus fertile de l'Inde méridionale (1).

L'antique ville de Tanjore, autrefois capitale d'un petit royaume, a beaucoup perdu de son importance et de ses richesses commerciales depuis que, subjuguée par les Mogols et par les souverains de Mysore, elle est tombée sous la domination anglaise (2). La cité royale sert aujourd'hui de résidence à un radjah pensionné par la compagnie ; mais l'irrigation a été pour Tanjore un dernier appui qui lui a conservé son rang parmi les villes hindoues : la pagode est, d'après lord Valentia, le plus beau temple pyramidal de l'Inde.

Les étangs artificiels sont très-multipliés dans le Tanjore : il y en a le long de la côte, dans le voisinage des villes, auprès des temples et des palais, partout où les Hindous ont conçu l'espoir de recueillir des eaux. Ceux qui avoisinent la capitale sont généralement bordés d'un mur en pierre de taille (3). Le père Bouchet, savant missionnaire, nous apprend que la solidité de ces grands réservoirs ne les met pas toujours à l'abri des inondations. La chaussée du grand étang de Madigoubba fut renversée par les eaux au commencement du XVIII^e siècle, mais elle fut rapidement réparée, malgré l'énormité des frais.

L'île de Divy Cottey est formée par deux branches du

(1) *Asiatic journal*, octobre 1828 ; Leschenault de Latour, *Mémoire*, 1820 ; page 274.

(2) *Lettres édif.* P. Bouchet, *Mémoire sur l'Inde*, tome XXI, 118.

(3) *Lettres édif.*, tome XXI, 120.

Colzam ou Cauvery, appelé aussi Couleroun ou rivière de Tanjore : cette ile est bien arrosée et très-fertile (1).

Sur l'une des branches du Cauvery, et à 30 lieues au midi de Pondichéry, est le comptoir de Karikal appartenant à la France. Son terroir est naturellement sablonneux, mais il est périodiquement arrosé par les débordements du fleuve, et toute l'année les rigoles d'arrosage y protègent les cultures. Ces irrigations naturelles et artificielles ont été décrites en 1820 par Leschenault de Latour ; ce savant voyageur admirait la rare intelligence avec laquelle le cours des eaux est ménagé au moyen de digues, de barrages, de canaux et de rigoles.

3°.

Le Maduré est une plaine immense, interrompue de loin en loin par des chaînes de collines peu élevées. Le père Gury, missionnaire instruit et bon observateur, compare ces collines à des rangées de meules de foin dans une vaste prairie. Le Cauvery est le bienfaiteur du Maduré ; malheureusement le fleuve est à sec dès le mois de février, tant la sécheresse est forte et l'irrigation étendue (2). La terre est grasse, fertile et coupée dans tous les sens par les torrents et par les canaux d'arrosage (3).

La ville de Maduré est dans le centre de la province et sur le bord d'une rivière que les canaux épuisent avant qu'elle atteigne la mer. Son terroir est cultivé avec soin, très-fertile et rempli de jardins et de vergers. La forteresse renferme des palais, des pagodes, des jardins, des étangs et des eaux courantes ; c'est une habitation royale. La soumission du radjah a rapidement amené la décadence du Maduré (4).

Tritchynopoly, antique et célèbre forteresse, est au nord

(1) *Lettres édif.* P. Cœurdox, 1760, tome XXIV, 315 ; Leschenault de Latour, *Mémoire*, 1820.

(2) *Annales..... de la foi.* P. Gury, 1840, n° 78, pages 416-425.

(3) *Annales..... de la foi.* P. Bertrand, 1839, n° 76, page 216.

(4) *Lettres édif.* P. Bouchet, *Mém. sur l'Inde*, 1719, tome XXI, 78.

de la ville de Maduré et sur la rive droite du Cauvery. Les eaux de ce dernier, dérivées dans de larges canaux, circulent dans tout le terroir et pourvoient abondamment aux besoins de la cité ; il y a de magnifiques bassins toujours remplis d'eau sur l'esplanade. Balbi donne à Tritchinopoli quatre-vingt mille habitants ; le père Bouchet, au commencement du *xviii*^e siècle, lui en donnait près de trois cent mille. Toutes les grandes villes de la presque île méridionale sont généralement en décadence : c'est à l'irrigation seule qu'elles doivent l'énergique résistance opposée jusqu'ici aux nombreuses causes de ruine qui ont assailli le pays depuis la domination des Mogols (1).

Dans son long trajet depuis les crêtes orientales du Malabar jusqu'à la côte de Coromandel, le Cauvery reçoit, il est vrai, de nombreux affluents ; mais il perd, par l'irrigation, non-seulement les eaux tributaires, mais encore la majeure partie de celles qui descendent des Ghâts. L'industrie agricole, uniquement basée sur l'arrosage, agit sans relâche, et elle s'efforce de prolonger les canaux dans l'intérieur des terres jusqu'à ce que les eaux s'épuisent ; elle ne s'arrête que devant les formidables limites opposées par la sécheresse. Les terres incultes sont, pour ainsi dire, calcinées par le soleil. Quelquefois, à la suite de pluies bienfaisantes, les cultivateurs ont tenté de creuser de nouvelles rigoles ; mais il a suffi d'une sécheresse pour frapper de mort ces cultures aventureuses et pour imposer des pertes énormes à d'autres terroirs. C'est déjà un magnifique résultat que l'épuisement du Cauvery par le seul fait des canaux d'arrosage ; cependant les cultivateurs du Maduré ont été plus loin : pendant la saison des pluies, les eaux surabondantes, au lieu de se perdre dans les lagunes, ont été recueillies dans des milliers d'étangs placés sous la protection des pagodes. Le culte de Brahma, en prescrivant les ablutions, a consacré, il est vrai,

(1) *Lettres édif.* P. Bouchet, XVIII, 68, et XXI, 116 ; *Annales..... de la foi*, mai 1844, n° 94, 242.

un principe d'hygiène, mais il avait un second but, celui d'offrir à l'agriculture des ressources précieuses en temps de sécheresse (1).

Dans le terroir de Tritchinopoly, comme dans tout le Maduré, il existe un troisième moyen de suppléer à l'insuffisance des eaux courantes et à l'épuisement des étangs : on creuse la terre pour amener quelques filets d'eau à sa surface, et ces travaux, toujours pénibles et coûteux, ont eu cependant pour résultat de donner à la province quelques milliers de puits. Chaque champ a le sien ; ils sont généralement à bascule, mais, au lieu d'une pierre pour contre-poids, ce sont deux ou trois et quelquefois jusqu'à six hommes qui soulèvent un énorme seau en tôle. Ce dernier est fixé par une corde à l'extrémité du levier ; les hommes, placés à l'autre extrémité, se rapprochent du point d'appui pour abaisser le seau, et ils s'en éloignent pour l'élever : des traverses fixées le long du levier facilitent cette manœuvre ; un ouvrier placé debout sur la margelle du puits prend le seau et le renverse dans le réservoir ou dans la rigole d'arrosage. Lorsque le puits a peu de profondeur, le seau est attaché entre deux cordes que deux ouvriers tirent alternativement. Quelquefois le seau est remplacé par une large pelle à rebords, suspendue entre trois piquets assemblés par le haut : en relevant le manche, la pelle plonge dans le puits ; en l'abaissant, la pelle s'élève et l'eau tombe dans la rigole. Ce dernier moyen, bien que grossier, a cependant le mérite d'être expéditif et de n'exiger que la force d'un ouvrier ; mais il n'est praticable qu'avec des puits peu profonds et seulement pour un petit champ (2) : une nourriture abondante et le bas prix de la main-d'œuvre peuvent seuls permettre l'emploi de ces divers moyens.

Tritchinopoly est entourée par un grand canal ayant de

(1) *Annales.... de la foi*, mars 1843, n° 87, pages 83, 96 ; *ibid.*, n° 78, page 409 ; *Lettres édif.* P. Ant. Sales, 1840.

(2) P. Joseph Gury, *Annales..... de la foi*, 1841, n° 78, 424.

22 à 24 mètres de largeur (1). Ce canal protège la ville et se divise ensuite en plusieurs bras, pour arroser les rizières et les champs; mais, avant le partage, plusieurs grands réservoirs sont constamment remplis par les eaux du canal. L'étang artificiel et très-profond de Bengala est dans le voisinage de la ville. De Tritchinopoly à l'antique cité de Maduré, distante de 40 lieues, le chemin est toujours ombragé par de beaux arbres et bordé de riches cultures.

La belle pagode de Chirangam, avec ses sept enceintes et ses somptueux édifices, est située dans une île formée par deux branches du Cauvery : de vastes rizières la séparent de Tritchinopoly (2).

Nulle principauté dans la presqu'île méridionale ne possède un aussi grand nombre d'étangs artificiels que le Maduré. Ils abondent surtout dans le district de Cotate. Dans ces régions, les étangs sont appelés *tarpa-curam* ; ils sont fréquemment entourés d'un mur en pierre maçonnée, et la chaussée qui retient les eaux dans la partie la plus déclive de l'étang est fortifiée de manière à supporter la plus forte charge possible. Ces tarpas sont généralement placés à l'entrée des plaines, dans les montagnes, dans les gorges, dans les vallons étroits et profonds, partout enfin où il y a possibilité d'opérer une retenue d'eaux pluviales. Il est des gens riches qui font au terroir qu'ils habitent la libéralité d'un tarpa. Il est aussi des dévots qui laissent aux pagodes la somme nécessaire pour agrandir leur réservoir. Il est même des pauvres qui mendent plusieurs années de suite pour faire creuser plus tard un tarpa dans un terroir inculte ou sur le bord d'une route commerçante (3). Amener l'eau dans un lieu qui en est privé, c'est une action méritoire auprès de Brahma. L'eau est partout le premier des besoins ; sans elle l'agri-

(1) *Lettres édif.*, tome XXIII, 112 ; P. Garnier, *Annales..... de la foi*, 1841, n° 76, 222 ; P. Louis Saint-Cyr, *ibid.*, 1842, n° 81, 115.

(2) *Lettres édif.*, XVII, 197 ; XVIII, 68.

(3) P. Martin, *Lettres édif.*, an 1700, tome XVII, 101, 193.

culture s'épuiserait en efforts impuissants : aussi chaque bourgade, si elle n'a un canal intarissable, veut au moins avoir un tarpa. Il y en a dans toutes les forteresses, près des pagodes et dans le voisinage de tous les palais. Quelques-uns sont construits avec luxe, tous le sont avec une grande solidité (1).

Presque toujours les étangs artificiels sont remplis par les eaux pluviales. Dès le mois de février la sécheresse se fait sentir, et alors les préposés à l'irrigation font ouvrir une ou plusieurs vannes pour alimenter les canaux et les rigoles. Si la pénurie d'eau s'accroît, s'il y a nécessité de prévenir les périls d'une sécheresse prolongée, un agent spécial, auquel la loi et la confiance publique accordent un grand pouvoir, avise au partage de l'eau. Nous avons dit ailleurs que cet agent ou distributeur de l'eau était l'un des douze employés et salariés de la communauté, maintenus ou créés par les lois de Menou.

Les rizières du bas Maduré et celles du Maduré central sont presque toutes dans le voisinage des marais et des tarpas ; des sentiers étroits, qui parfois disparaissent sous l'eau, séparent et encaissent chaque rizière (2). L'irrigation continue est nécessaire à la culture du riz. Si, après la première récolte, il reste encore de l'eau dans le canal ou dans le tarpa, les cultivateurs se hâtent de semer le riz une seconde fois. Toute l'année, cette plante peut végéter et fructifier, pourvu qu'elle ait constamment le pied dans l'eau (3).

Les tarpas des communautés ont pour la plupart, et dans la partie la plus déclive, des levées ou grands barrages, de 1,000 à 2,000 mètres de longueur : il en est qui ont plus

(1) P. Bouchet, *Lettres édif.*, *Mémoire sur l'Inde*, tome XXI, 120.

(2) P. Alexandre Martin, *Annales.... de la foi*, 1841, n° 76, 227.

(3) On connaît dans le Maduré plus de trente variétés de riz. Il en est qui exigent neuf mois, d'autres sept, et quelques-unes cinq mois pour atteindre une parfaite maturité ; il y a une variété qui est la moins estimée de toutes, et qui naît, croît et meurt dans le court intervalle de trois mois. *Lettres édifiantes*, P. Martin, 1712, tome XIX, page 231.

de 4 kilomètres. Le P. Martin, savant missionnaire, vit dans la partie méridionale du Maduré trois tarpas, dont les levées avaient 3 lieues de longueur. Un seul de ces tarpas suffisait à l'arrosage de soixante bourgades (1).

Il est d'usage d'affermier la pêche des étangs lorsque les eaux sont basses. Les sommes perçues dans ce cas servent à l'entretien des levées.

La richesse d'un propriétaire du Maduré s'évalue par le nombre de bœufs qu'il possède et par les charrues qu'il fait atteler ; ces charrues sont légères et armées d'un soc étroit. Quelquefois le soc fait corps avec la pièce principale ; c'est une grande imperfection sans doute, mais elle offre peu d'inconvénients sur le sol arrosé du Maduré. Il suffit aux rizières que la charrue déchire légèrement la surface du champ ; l'eau ramollit la terre et pénètre facilement dans toute la couche arable.

4°.

La province de Marava, longtemps tributaire du Maduré, venait de conquérir son indépendance, lorsque les Anglais la subjuguèrent et lui imposèrent un tribut annuel. Désormais le pays fut calme et cessa de souffrir des rivalités de quelques radjahs, mais le Marava est resté exposé à plusieurs calamités ; la plus redoutable de toutes était la sécheresse. Un été prolongé épuise les cours d'eau, flétrit les récoltes et calcine la terre. Le P. Martin, témoin oculaire, cite la famine générale qui désola le Marava l'an 1707, à la suite d'une longue sécheresse (2). Cette affreuse calamité fut suivie d'une autre qui renouvela toutes les misères : les pluies d'octobre avaient rempli tous les réservoirs ; un ouragan survint du côté des Ghâts. Les levées des tarpas faisant face à l'occident, pressées par les eaux que le vent soule-

(1) P. Martin, *Lettres édif.*, an 1712, tome XIX, 330.

(2) P. Martin, *Lettres édif.*, 228.

vait, se rompirent presque toutes; alors les eaux profondes des tarpas, subitement mêlées à celles de torrents et des canaux, occasionnèrent une inondation générale. Les rizières, les champs, les vergers, les villages, tout ce que les courants atteignirent sur une étendue de 30 lieues fut détruit ou dévasté. Beaucoup d'habitants périrent faute d'asile; ceux qui échappèrent aux périls de l'eau furent exposés aux tourments d'une disette prolongée. Les pauvres désertèrent le Marava et allèrent mendier des secours dans le Maduré et dans le Tanjore.

Cependant il fallut se hâter de réparer les tarpas. Les dégâts étaient énormes, mais trop d'intérêts étaient compromis pour que les travaux éprouvassent du retard et pour qu'ils fussent l'objet d'une seule opposition. L'Hindou du Marava sait bien que, sans les tarpas, le pays serait inhabitable. « C'est à la faveur des eaux que les laboureurs font
« couler des étangs dans les campagnes qu'on voit croître
« des quantités prodigieuses de riz. Lorsque les pluies sont
« abondantes, le riz est vendu à vil prix. Pour 1 fanon
« (22 centimes et demi), on achète quelquefois 8 markals
« ou mesures de très-bon riz pilé. C'est la nourriture d'un
« homme pendant quinze jours (1). »

Si l'eau est rare dans le Marava, nulle part aussi on ne prend plus de soins pour la recueillir et pour diriger vers les étangs celle qui s'écoule par les torrents pendant la saison des pluies. La grande rivière de Vaïarou est, en hiver, dès son entrée dans le Marava, aussi grosse que la Scine; cependant les canaux d'arrosage sont tellement multipliés et étendus, les dérivations pour remplir les tarpas si nombreuses, que le Vaïarou est de bonne heure mis à sec. Les rizières du littoral ne prospèrent que parce qu'elles utilisent les eaux perdues par les canaux supérieurs.

Dans le Marava comme dans le Maduré, les terres sont généralement possédées à titre de djaghirs ou jaghires, de-

(1) P. Martin, *Lettres édif.*, XIX, 231, 237.

puis l'invasion des Mogols. Ces concessions sont toujours révocables, et elles imposent à celui qui les obtient l'obligation de tenir à la disposition du prince un nombre déterminé de soldats. Le jaghiredar a pour colons et pour soldats ses parents, ses amis et ses esclaves. Cette organisation féodale est nuisible à l'agriculture, car elle lui impose trop de charges. Le pays a quelquefois tenté de s'en débarrasser, mais le radjah ou prince de Marava s'applique, de son côté, à la maintenir, pour avoir sans cesse à sa disposition une armée de trente à quarante mille hommes. C'est avec l'appui de ses feudataires qu'en 1702 le prince avait conquis son indépendance au préjudice du nabab de Maduré.

L'administration de la justice, si intimement liée à l'ordre public et à la prospérité du sol, est toujours en souffrance dans le Marava et dans tout le Décan méridional. Les Hindous de ces régions n'ont ni code ni digeste; ils ont, il est vrai, les lois de Menou, mais peu d'hommes les comprennent, et la lecture n'en est permise qu'aux Brahmanes. Ils ont aussi les Védas, appelés *les lois divines* (1), mais ces poèmes sont ignorés des castes inférieures et peu lus par les autres (2).

Cependant les Hindous, peuple simple, laborieux et rigide observateur des rites, ont peut-être mieux qu'un code; ils ont la coutume, et par ce mot il faut entendre les règles, les décisions et les pratiques établies depuis les temps les plus anciens, et confiées à la seule mémoire des hommes. Chaque district, chaque caste et presque chaque bourgade ont leurs pratiques et leurs règles invariables. A toute prétention nouvelle, à tout abus qui tend à s'introduire, à toute pratique qui s'écarte de l'usage, quel qu'en soit le protecteur, l'Hindou n'oppose qu'un seul mot, et ce mot est un arrêt sans appel : la *coutume*.

(1) La base des Védas, c'est le panthéisme et le symbolisme. *Annales de la propagation de la foi*. P. Bertrand, 1841, n° 76, page 219.

(2) P. Bouchet, *Lettres édif.*, XX, 77; P. Bertrand, 1841, *Annales...* de la foi, n° 76, page 219.

Tout le monde a donc intérêt à connaître la coutume ; le soin de sa défense et d'en appliquer les dispositions est dévolu au chef de chaque bourgade : celui-ci est le juge naturel de tous les procès et de toutes les contestations qu s'élèvent parmi les habitants (1). Lorsque le chef juge, il est assisté de trois ou quatre habitants dont il a fait choix parmi les plus expérimentés. On peut appeler de sa sentence devant le maniacarren, sorte d'intendant qui a plusieurs bourgades sous sa surveillance ; ce juge d'appel se fait assister par deux ou trois anciens, avec lesquels il délibère, et prononce l'arrêt ; enfin les grands officiers du radjah jugent en dernier ressort. Le ministère d'un avocat est inconnu des Hindous. Les procès sont toujours courts, car on écrit peu ; et la loi, c'est la coutume sans interprétation possible : celui qui tenterait de l'altérer par un commentaire quelconque serait sévèrement puni ; souvent les parties confient à des arbitres le soin de les concilier ou de les juger en dernier ressort ; l'agriculture ne peut qu'y gagner avec des formes si simples et si expéditives. Bien qu'il y ait trois juridictions, les plaideurs ne sont dans l'obligation de payer qu'un seul juge, c'est le maniacarren ; celui-ci prélève, au préjudice du gagnant, un dixième de la somme contestée.

Ce n'est que dans les pays exclusivement agricoles, et quelquefois aussi parmi les populations maritimes, que la coutume peut insensiblement s'établir, et s'élever, par la consécration du temps, au mérite et à la fixité de la loi écrite. Inventée pour des besoins limités, pour des droits bien définis, pour des intérêts dont le bon sens est souvent le meilleur juge, la coutume pousse lentement de profondes racines ; elle protège sans effort et s'applique sans trouble, presque toujours en présence du peuple qui surveille les juges ; elle impose enfin une barrière insurmontable, à toutes les prétentions et à tous les abus, de quelque manière qu'ils se manifestent.

(1) P. Bouchet, *Lettres édif.*, XX, 101.

Plusieurs castes peuplent le Marava et le Maduré, ce sont : les Sanas, pauvres, méprisés, et cultivant le palmier ; les Odéages ou Natampadiars, laboureurs de profession et se disant nobles par rapport aux Sanas ; les Brahmanes ou Brahmes, caste privilégiée en tous lieux ; les Modéliars et les Vellages, qui peuplent les villes ; les Maravers ou anciens habitants du Marava, que la paresse et le vol ont ruinés et déconsidérés ; enfin les Pallers, les Parias et autres encore, placés au plus bas sur l'échelle sociale. C'est dans les seules classes déchues que la religion catholique trouve des prosélytes : il en fut ainsi sous le Bas-Empire, lorsque la voix de l'Eglise relevait l'esclave de son ignominie.

Avant de quitter le continent indien, signalons une erreur grave et assez accréditée, qui donne aux Hindous du nord et du midi de la presqu'île un caractère uniforme (1). Le pays est trop vaste pour offrir constamment les mêmes traits chez des peuples exposés, depuis trente siècles, à des luttes et à des dominations si diverses ; souvent la religion a réagi sur les mœurs avec des circonstances différentes et par des effets opposés. Ainsi les Hindous de Calcutta et du Bengale diffèrent, sous beaucoup de rapports, des Hindous de l'Adjimère, des bouches du Sindh et des cantons qui longent la chaîne des Ghâts ; même au Bengale, où l'Hindou est patient et servile, il y a des tribus qui volent, torturent et brûlent d'une manière systématique.

Cependant on peut dire que toutes ces races diverses ont généralement, pour les arts mécaniques, une aptitude égale à celle des races européennes. L'Hindou excelle dans les travaux hydrauliques, dans la confection rapide et économique des instruments aratoires ; il montre pour les plus belles formes un goût et un talent d'imitation qui étonnent. Les bazars de l'Hindostan, du Décan, du Bengale, du Pandjab, du Cachemire et du Thibet sont encombrés des riches produits de l'industrie indienne ; l'aptitude de ces anciens

(1) R. Héber, *Lettres sur l'Inde* ; *Asiatic journal*, 1825.

peuples pour le commerce est devenue proverbiale, et encore aujourd'hui l'Angleterre ignore, malgré ses longues et pressantes recherches, quelques-unes de ces voies inconnues par où s'écoulent les produits de l'Inde et dont les indigènes ont gardé le secret.

§ 15.

Arrosages de la Taprobane ou Ceylan.

À l'extrémité méridionale de l'Inde s'élevait, comme une grande borne, l'île de Sin-Hala ou Lanka (1), appelée *Taprobane* par les navigateurs grecs et les Romains; ses pics gigantesques dominaient l'océan Indien, et servaient de point de ralliement aux navires qui s'aventuraient dans ces parages lointains.

La Taprobane était située aux dernières limites orientales du monde connu des anciens. C'était dans ses ports que le commerce réunissait momentanément les navigateurs du golfe Persique, de la mer Rouge et des côtes du Malabar avec ceux des contrées situées bien au delà des bouches du Gange. L'Europe, l'Afrique et l'Asie occidentale ignoraient la civilisation avancée des races chinoises, dont elles recherchaient les produits agricoles et manufacturés; ces produits leur parvenaient par l'entrepôt de Taprobane (2).

Cette île, dont le commerce fut longtemps un mystère, avait déjà des relations actives et très-étendues, à l'époque la plus florissante de l'empire des Perses (550 ans avant

(1) Sin-Hala, en sanscrit, signifie *terre des lions*. Les Chinois, traduisant cette dénomination, l'appelèrent Sse-Tseu-Koué. Voyez Chy-fa-hian, *Relation des royaumes bouddhiques*; traduction d'Abel Remusat, édit. 1836, ch. 37, page 328.

Fa-hian, prêtre bouddhiste, partit de Pékin l'an 330 de l'ère vulgaire; il visita l'Inde et Ceylan, et retourna en Chine l'an 419.

(2) Héeren, *de Taprobane, seu Ceylone insula*. . . . Soc. scient. Gotting., VII, 1828; Héeren, *De la polit.* . . . , V, IV, 290, trad. franç.

J. C.). Deux siècles plus tard, la prospérité de la Taprobane étonna Néarque et Onésicrite, chargés par Alexandre d'explorer les mers indiennes (1). Arrien, l'auteur du *Périple*, écrivant un siècle avant l'ère vulgaire, donne quelques détails sur la Taprobane (2), qu'il appelle *Palæsimundus*, du nom de la capitale située sur un fleuve du même nom. Pline ajoute que le Palæsimundus avait plusieurs embouchures (3); Héeren suppose que Trincomalé, dont le port est le plus beau de Ceylan, est située dans le voisinage de l'antique ville de Palæsimundus. Du temps d'Arrien, toute l'île était cultivée, notamment sur les rivages du nord, qui sont aujourd'hui stériles et marécageux.

Les Ptolémées entretenaient des relations commerciales avec Ceylan, et Alexandrie fut le grand et riche entrepôt où venaient stationner les produits de l'Inde et de la Chine, avant de se disperser sur le littoral de la Méditerranée (4).

Le géographe Ptolémée, qui écrivait 150 ans après J. C., décrit la Taprobane sous le nom de *Salice* (5); pour donner des détails précis sur le littoral et sur l'intérieur du pays, pour énumérer les bons ports et les principales places de commerce, pour dire que le riz était alors ce qu'il est encore, la principale nourriture des indigènes, il est probable que Ptolémée puisa les matériaux de son récit dans les relations des voyageurs, et plus particulièrement dans celles des négociants romains (6). La ville royale d'Anurograma dont le géographe fait mention est probablement la même ville qu'Amuraguro, visitée en 1657 par Robert Knox (7). Strabon

(1) Héeren, *De la polit.* . . . , III, 11, 434.

(2) *Periplus maris Erythræi*.

(3) Pline, VI, 22; Héeren, V, append. iv, page 298.

(4) Héeren, III, 11, 434.

(5) Ptolémée, VII, iv; Héeren, V, iv, 295.

(6) Héeren, *De la polit.*, III, 11, 472. — V, iv, 295; Héeren, *Commentationes Soc. scient. Gotting. recent.*, vol. VI.

(7) Ptolémée, VIII, iv, fol. 137; Robert Knox; *Historical relation of the isle of Ceylon*, IV, chap. x.

confirme les notions géographiques et commerciales recueillies par Arrien, par Ptolémée et par Pline; avec tous ces écrivains nous trouvons, dans la Taprobane, une population active, agricole et industrielle; pour obtenir ses produits, Rome exportait annuellement une grande quantité de numéraire. Alors Palæsimundus était une ville de 200,000 âmes (1).

Sous l'empereur Claude, des ambassadeurs de la Taprobane vinrent à Rome rendre hommage à la puissance impériale (2); cette ambassade prouve que les relations commerciales étaient fréquentes et lucratives pour les princes de Ceylan. En 1719, on trouva une médaille de Claude en creusant les fondements d'une église dans la petite île de Manaar (3); cette île, située à l'extrémité du récif appelé Pont-d'Adam, n'est séparée de Ceylan que par un canal très-étroit.

Le commerce des Romains avec le Malabar et avec la Taprobane, se maintenait encore dans le vi^e siècle, d'après Cosmas (4); ce savant voyageur avait été négociant avant de se faire moine, et, lorsqu'il publia sa *Topographia christiana*, vers l'an 550, il venait de consulter son ami Sopater, négociant récemment arrivé de Ceylan.

D'Alexandre à Cosmas, dans une période bien connue de plus de huit siècles, quelques peuples de la Méditerranée et ceux de l'Asie occidentale ont donc commercé avec les habitants de la Taprobane : cette île recevait l'or de Rome, quelques produits de l'Afrique, de l'Yemen, du golfe Persique et du Malabar, et elle donnait en échange les produits de la Chine, des bouches du Gange et de la côte de Coromandel (5); c'était le commerce le plus étendu et le plus varié, opéré entre des peuples inconnus les uns aux autres. Il y avait

(1) Pline, VI, 22.

(2) Pline, *loc. cit.*

(3) *Lettres édifiantes*, t. XXI; P. Bouchet, page 78 et suiv.

(4) Cosmas, *Topog. christ.*, insérée dans Montfaucon; *Bibl. Patr.*, II, 336.

(5) Abel Remusat, *traduct.* de Chy-fâ-hian.

plusieurs stations entre la Taprobane et Alexandrie. Arrien signale les riches comptoirs d'Adale et d'Aden.

Depuis 705 jusqu'à la fin du xv^e siècle, la navigation des peuples étrangers ne cessa de favoriser l'île de Ceylan; Marco Polo la désignait comme *la plus belle du monde*. C'est surtout dans le xi^e et le xii^e siècle que le commerce d'exportation et d'échange fut actif et profitable; alors Trincamalé, avec son beau port, son riche terroir et ses vastes magasins, fournissait aux bâtiments arabes une prodigieuse quantité de riz.

C'est déjà un fait remarquable qu'une prospérité agricole et commerciale de dix-huit siècles, à l'extrémité de la presqu'île indienne, dans une île si éloignée des peuples dont elle était l'entrepôt; mais nous pouvons encore reculer l'époque de son origine : deux siècles avant les conquêtes d'Alexandre, les Perses trafiquaient avec les habitants de Sin-Hala.

La civilisation était donc à Ceylan de vieille date; elle était contemporaine de la civilisation indienne; elle se développa et se maintint par le contact successif avec la nation sanscrite, avec les Arabes, les Perses, les Grecs et les Romains; mais, au témoignage de ces peuples, il en est d'autres que nous pouvons invoquer pour mieux établir et même pour reculer l'origine de cette civilisation. Quelques fragments des écrivains sanscrits sont parvenus en Europe, grâce aux laborieuses recherches de plusieurs sayants.

Les Hindous possèdent une antique histoire de Lanka ou Ceylan (1), extraite de Rajavali, le seul des écrits réputés sacrés par les sectateurs de Bouddha qui ait été importé en Europe (2). Le poème de Rajavali, très-contestable sous le rapport historique, atteste du moins dans ses mythes, et sous

(1) Héeren, III, 1, 178.

(2) *Sacred and historical books of Ceylon*, published by E. Upham, London, 1833; Chy-fâ-hian, chap. xxxi, page 284, note A; Valentyn, *traduct.* du Rajavali.

des formes poétiques communes à tous les écrits primitifs, les invasions successives des peuples du Malabar et du Coromandel dans l'île de Lanka ; ces invasions, plus ou moins heureuses, échappent à l'histoire, parce qu'elle exige des preuves, des dates et une autorité plus grave ; mais, par les détails, par les faits nombreux qu'il révèle, par les descriptions qu'il renferme, par le récit des luttes et des mœurs policées des héros qu'il met en scène, le Rajavali mérite une sérieuse attention. Il prouve qu'une race ancienne, libre, riche et commerçante habitait Lanka à une époque très-reculée.

Le culte de Bouddha fut introduit dans l'île (1) vers l'an 550 avant J. C. (2) ; ce culte, en réformant le gouvernement sacerdotal des Brahmanes, en créant l'autorité despotique des princes, en faisant un appel continu à toutes les intelligences, en classant les hommes selon leur mérite et non d'après les privilèges héréditaires des castes, amena à Lanka une période de richesses agricoles qui est attestée par les poètes sanscrits ; mais aussi il y eut lutte entre deux croyances, dont l'une avait la prétention de réformer l'autre. Le Ramayan (3), cet éclatant témoignage de la puissance des Brahmanes, nous montre ces derniers prodiguant l'injure et le mépris aux sectateurs de Bouddha, pendant la lutte et après leur défaite. C'est à Lanka que se réfugièrent une grande partie des Bouddhistes, après avoir succombé sur le continent ; c'est dans cette île que Rama, l'une des incarnations de Vischnou, vint lutter et triompher de Ravana (4) : ce dernier était prince de Lanka et chef des *Raks-*

(1) Héeren, V, iv, 306.

(2) D'après Landresse, la loi de Bouddha pénétra à Ceylan sous le roi Deveny-Paelissa, deux cent trente-six ans après la mort de Shâkia, c'est-à-dire vers l'an 250 avant J. C. Pendant six cent quarante-trois ans, cette loi fut traditionnelle ; plus tard, des sages furent chargés de l'écrire. Abel Remusat, *traduct.* de Chy fâ-hian, chap. xxxvi, page 326.

(3) Ramayan, III, sect. 76.

(4) Héeren, III, i, page 178-197.

chasas ou mauvais génies (1); même dans leurs conceptions poétiques, les Brahmanes étaient impitoyables envers tous les ennemis de leur puissance. Après la victoire, Rama remonta au ciel; mais les Rakschasas, plus heureux que les Bouddhistes du continent, se maintinrent à Lanka, où nous les retrouvons après vingt-trois siècles, malgré les luttes vives et désastreuses que l'islamisme devait renouveler plus tard avec aussi peu de succès.

Les Haschèmites (1), tribus proscrites par les Omniades, sous le calife Abdul-Malek (l'an 705), tentèrent de se créer un petit État dans Ceylan : ils échouèrent comme envahisseurs et furent plus heureux comme colons; ils obtinrent la concession de quelques cantons, et bientôt huit colonies arabes s'élevèrent sur le littoral. Le bouddhisme conservait son principal sanctuaire sur le pic Adam, et il dominait dans le centre de l'île; plus tard, il se crut assez fort pour associer les colonies d'étrangers au commerce d'échange et aux bénéfices de l'entrepôt. Longtemps après, les Portugais entrèrent en partage dans les immenses produits de ce commerce, dont l'Angleterre, après tant de vicissitudes, a accaparé le monopole.

Ainsi donc tout atteste, dans Ceylan, une antique civilisation, une population nombreuse et aguerrie; et qu'un Dieu seul (Rama) pouvait vaincre, d'après le témoignage des Brahmanes; des relations commerciales très-étendues vers l'Orient et vers l'Occident; des villes florissantes; des places maritimes encombrées de marchandises; enfin un sol cultivé et prodigieusement fertile. Ces richesses, ce luxe, cette population intelligente, ces princes si habiles à développer la va-

(1) D'après le Rajavali, les mauvais génies possédèrent Sin-Hala pendant mille huit cent quarante-quatre ans, c'est-à-dire le temps qui s'écoula depuis la dépopulation de l'île, survenue pendant la lutte de Rama avec Ravana, jusqu'à l'arrivée de Shakya-Mouni ou Bouddha. Selon quelques écrivains, la destruction des Rakschasas eut lieu vers l'an 588 avant l'ère vulgaire et lorsque Shakya-Mouni n'avait encore que trente-cinq ans. Chy fa-hian, chap. xxxviii, page 338, note 2.

leur de la terre, tout cela se trouvait sur des côtes aujourd'hui marécageuses et insalubres. C'est surtout sur la côte du nord que la stérilité du sol attriste les regards, et c'est là cependant qu'il faut chercher les traces d'un passé qui fut si brillant, et les ruines de deux grandes métropoles.

Depuis la fin du siècle dernier, plusieurs voyageurs ont exploré Ceylan ; ils ont trouvé gravée sur le sol, en caractères ineffaçables, la preuve d'une agriculture ancienne, vaste, puissante et protégée par des travaux gigantesques. C'est l'irrigation qui, dès les temps héroïques, fertilisa les djungles et changea la face du pays. Aujourd'hui le commerce a trouvé de nouvelles routes ; la guerre a plusieurs fois désolé Ceylan ; la population a déserté les rivages du nord ; les princes chingalais ont courbé la tête sous le joug étranger ; mais le temps, la guerre et les hommes ont été impuissants pour détruire les grands barrages établis à l'issue des vallées. Malgré les atterrissements de plusieurs siècles, malgré les blocs et les terres détachés des pentes environnantes, malgré les ouragans et des pluies souvent excessives, il reste encore, en arrière de ces longs barrages, des bassins larges et profonds. Les eaux de chacun de ces bassins suffiraient, pendant quelques mois, à l'irrigation de quelques mille hectares de terre : ces réservoirs étaient très-multipliés ; on en découvre dans tous les districts, au milieu des forêts, dans les régions les plus agréables. Un petit nombre perpétue encore les bonnes pratiques des anciens habitants : c'est à ces réserves d'eau que l'île de Ceylan doit ses belles cultures, ses vastes rizières, ses vergers, et ses grands bosquets de cocotiers, de bananiers, de cannelliers, de jaquiers et d'aréquieres.

Sind-Bâd, géographe arabe du VIII^e siècle, donne à Ceylan 80 lieues de longueur sur 30 lieues de largeur (1).

(1) La relation de Sind-Bâd, surnommé *le Marin*, fut d'abord insérée dans le recueil oriental des *Mille et une Nuits* ; M. Walckenaer lui a restitué le mérite d'avoir bien décrit Ceylan, sous le nom de *Serendyb*. Sind-Bâd avait déjà visité cette île, lorsqu'il y revint en qualité d'am-

D'après les missionnaires, l'île aurait 200 lieues de tour (1); elle égalerait l'Irlande en étendue. Sir Alexandre Johnston l'a visitée et décrite, mettant à profit l'ouvrage de Robert Knox, qui habita Ceylan depuis 1657 jusqu'à l'an 1677. La dernière édition de son ouvrage, enrichie du *Voyage de Weston*, fut publiée en 1817, à l'époque où John Davy explorait l'île (2). Les recherches de ce dernier, publiées à Londres, ont été traduites dans un recueil consacré, en France, aux progrès de la science géographique (3); le docteur Davy sera mon principal guide dans l'aperçu sur l'état moderne des irrigations dans l'île de Ceylan.

Le centre de l'île est occupé par un massif de montagnes dont les pics Adam, Namina-Couly-Candy, Donatou-Capella et Doumbera sont les points les plus saillants et les plus célèbres. De ces hautes régions partent un grand nombre de belles rivières qui vont se jeter à la côte dans toutes les directions, après avoir recueilli les eaux des vallées supérieures. Du côté du nord, l'île s'abaisse rapidement et se rétrécit de plus en plus en se rapprochant du continent indien. Toute la côte, depuis Trincomalé jusqu'à Mamar et Aripo, fut longtemps la plus commerciale de l'île; aujourd'hui c'est la moins fertile, celle où la sécheresse opère le plus de désastres. C'est dans les cantons du nord que se trouvent les plus beaux monuments et les vestiges les plus multipliés d'une ancienne opulence; ces monuments avaient diverses destinations: les uns sont religieux, et ils ont été taillés dans le roc; les autres servaient à protéger l'irrigation pendant les longues sécheresses. Ces derniers, qui nous intéressent particulièrement, étaient de grands étangs creusés de mains

l'ambassadeur du calife Haroun-al-Rachid. Langlès publia, en 1811, la traduction des *Voyages* de Sind-Bâd.

(1) *Lettres édif.*, XXI; P. Bouchet, 1719, page 78 et suiv.

(2) *Transactions of the royal asiatic Society*, tome I, III, page 537; Robert Knox, *Historical relation*.

(3) John Davy, *Voyage dans l'intérieur de Ceylan*, 1817; *Nouv. Annal. des voyages*, XVI, page 1-76 et page 145-242.

l'homme, bordés de pierre de taille et soutenus, dans la partie la plus basse, par de magnifiques levées. Ces étangs artificiels sont appelés *tanks*; on en trouve dans toutes les parties de l'île; leur grandeur est très-variable : il en est qui ont à peine 20 mètres de diamètre; il y en a aussi qui ont de 5 à 8 lieues de circonférence. Le tank géant, situé près de Mantotté, sur la côte nord-est, arrosait un terroir produisant annuellement plus de 40 millions de livres de riz, sans compter les autres produits (1). A chaque désastre, son entretien exigeait des sacrifices énormes.

De pareilles entreprises, si fréquentes et si bien dirigées, donnent une idée très-favorable de l'agriculture de l'antique Sin-Hala; sir Robert Knox considère les tanks comme les plus anciens monuments du pays. Les princes qui protégeaient de si magnifiques travaux, ou les communautés qui les prirent à leur charge, étaient bien convaincus de la puissance et de l'utilité des tanks.

La côte occidentale cache, sous de vastes djungles, les ruines très-multipliées de villes, de palais, d'habitations champêtres et de harrages. Le lieutenant d'artillerie Fagan a donné une intéressante description de ses découvertes dans les environs de Topari et de Mineri (2).

La province centrale de Candy, l'une des plus riches et des moins exposées aux invasions étrangères, est aussi celle qui a conservé le plus de monuments de l'industrie cingalaise. Candy, appelée aussi *Mahanioura* (la grande cité), est située sur le bord d'un étang artificiel (3), dans la partie supérieure d'une jolie vallée élevée de 1,400 pieds anglais (425 mètres) au-dessus du niveau de la mer. Cette ville est à 137 kilomètres à l'est de Colombo et à 160 kilomètres à l'ouest de Trincomalé. Le fleuve Mahavellé contourne

(1) Johnston, *Transact.*, t. I, 537; Bertolazzi, page 131; Rob. Knox, IV, chap. x; Héren, V, iv, 292.

(2) Colombo journal, *Nouv. Annal. des voyages*, novembre 1834, t. LXIV, page 239-247.

(3) John Davy, *Travels*, 1817.

Candy à peu de distance (1) ; il reçoit plusieurs grands affluents, puis il descend dans les plaines orientales et va se perdre dans la baie de Trincomalé.

Candy fut longtemps la capitale d'un État central et prédominant ; mais son étang, qui n'a guère au delà de 1,500 mètres de longueur, fut creusé par ordre du dernier roi (2) ; il est entouré de collines au delà desquelles s'élèvent les grands escarpements du pic Adam et des sommités boisées ou couvertes de pâturages. On arrive à Candy par une belle route bordée d'arganiers. Déchue de son ancienne opulence, cette ville conserve encore le palais des rois et un grand nombre de temples. La possession de l'antique pædium de Ceylan, la dent de Bouddha, autrefois déposée dans le sanctuaire de Dalada-Malegava, a rendu les Anglais maîtres absolus du pays.

Colombo, grande ville maritime, est aujourd'hui la nouvelle capitale ; son port, l'un des moins sûrs de la côte sud-ouest, est le plus fréquenté après la saison des orages. Les canaux, alimentés par les eaux du Kaleny-Ganga, arrosent le terroir de Colombo et les vastes jardins de cannelliers qui entourent la ville (3).

Le Kalou-Ganga, grande rivière portant bateau jusqu'à Ratnapoura, alimente un grand nombre de canaux qui circulent dans de petites plaines ou s'élèvent insensiblement sur la pente des collines ; de belles forêts ombragent ces irrigations.

Des ports militaires de Ratnapoura, on s'élève vers le pic Adam, à travers un pays pittoresque parfois inculte et désert, parfois aussi, comme à Ghillemalé, ouvert, plat, verdoyant, entouré de palmiers et d'arbres fruitiers. La végétation est partout magnifique jusqu'à ce qu'on pénètre, par des chemins rocailleux, dans la sombre forêt qui enveloppe les vastes

(1) *Nouv. Annal.*, I, XI, 115 ; LXV, 230.

(2) Leschenault de Latour, *Nouv. Annal.*, XVIII, 277.

(3) John Davy, *Travels* ; *Nouv. Annal.*, XVI, 31, et LXV, 228.

contre-forts du pic. Des précipices profonds, au milieu desquels des Bouddhistes fervents ont taillé des degrés, conduisent au sanctuaire qui possède l'empreinte du pied de Bouddha (1). De cette esplanade, située à 3,000 pieds anglais au-dessus du niveau de la mer (2), l'œil jouit d'une immense perspective. Au pied du sanctuaire se déroulent, du côté du nord, les longues et profondes vallées de Kotmalé; au delà le Mahavellé, sortant des collines qui l'emprisonnent, traverse de belles rizières et semble se perdre dans les bosquets de Candy. Du côté de l'orient, la vue plonge dans les ravines qui sillonnent les flancs du Donatou-Capella, et sur les djengles qui envahissent de plus en plus les terres arrosées; vers le midi, le district de Saffregam étale ses vastes rizières, ses torrents, ses petits fleuves et ses nombreux canaux; vers l'occident, les districts agricoles de Boulatgamé et de Korotty forment les limites supérieures d'un vaste plateau dont la mer baigne la base. Les irrigations de Negombo, de Colombo, de Pantoura et de Caltoura se perdent au loin dans une forêt de cocotiers et de palmiers.

La contrée située entre Colombo et le pic Adam est ravissante pour les étrangers; elle offre des sites qui rappellent les plus célèbres de l'Europe. Dans les vallées, les prairies sont plus étendues et aussi vertes que celles de l'Angleterre; sur les sommités, les forêts étalent une végétation rapide et colossale; partout la terre est naturellement fertile, et, lorsque l'irrigation lui vient en aide, elle opère des prodiges. Si le régime féodal était modifié dans l'intérêt de l'agriculture, si les tanks étaient rétablis, la partie sud-ouest de l'île serait de nouveau un vaste et magnifique jardin, et elle mé-

(1) La dent de Bouddha, que le roi Mahasana fit déposer dans le temple, fut enlevée, plus tard, par les Malabars envahisseurs, restituée par eux après leur expulsion, reprise et détruite par les Portugais vers l'an 1570; le lendemain les Bouddhistes en trouvèrent une autre. Chy-fâ-hian, chap. xxxviii, page 345, note 17.

(2) Abel Remusat, Chy-fâ-hian, chap. xxxviii, page 340, note 5; Weston, *History of Ceylon*, by Philaethes, London, in-4°, 1817.

riterait le surnom de *paradis* qu'elle porte depuis un temps immémorial (1).

De Ratnapoura à Balangodé, sur le revers sud du pic Adam, les cultures sont variées, riches et entremêlées de prairies verdoyantes; des rigoles d'arrosage parcourent, dans tous les sens, des vallées très-peuplées. L'excédant des eaux s'écoule vers les canaux des terroirs inférieurs; les irrigations s'étendent jusqu'à la côte de Matoura. Près du village de Badghiry, situé sur la rive droite du Vellevai-Oya, est une immense pièce d'eau servant autrefois à l'arrosement des terres. La digue ou levée de ce tank a 3 milles, ou 4,827 mètres de longueur. Vers le milieu de la levée il y a un puits avec une pierre couverte de caractères inconnus. Sous la domination hollandaise, les habitants de Badghiry et ceux du terroir inférieur utilisaient encore les eaux du tank (2); mais les dernières guerres ont dépeuplé le district.

L'Aouyah supérieur, depuis Aloutnioura jusqu'à Himblitavellé, forme, au midi du pic Namina-Couly-Candy, un vaste amphithéâtre de 112 à 128 kilomètres de circonférence; il est composé d'une suite de montagnes escarpées, coniques, boisées, verdoyantes et séparées entre elles par des vallées étroites et sinueuses. Deux grandes rivières traversent l'Aouyah et vont arroser le littoral de Matoura et de Taffavillé. La révolte de 1817 a dévasté la contrée et refoulé la population dans les districts voisins; depuis lors, les canaux sont négligés faute de bras; et il n'y a de belles cultures et de champs de paddy (riz) que dans le terroir montagneux de Badoulla.

La contrée située à l'est du Namina, autrefois très-fertile, est devenue insalubre et pauvre par la mauvaise direction des eaux et par l'abandon de quelques canaux. Les barrages ou tanks sont aujourd'hui ruinés ou ensablés, et les bras manquent à la terre. La rivière de Parapa-Oya attriste une ré-

(1) John Davy, *Nouv. Annal. des voyages*, t. II, 230.

(2) *Asiatic Journal*, 1832; *Nouv. Annal.*, LV, 363.

qu'elle fertilisait autrefois ; ce n'est qu'à Talava et à Kattregam, ville rapprochée de la côte méridionale, qu'on trouve de bons pâturages et des cultures variées.

La province maritime de Mahagampatou, située au midi de l'Aouva, est basse, plate et dépeuplée ; mais elle est encore remplie de petits tanks, la plupart abandonnés. Dans les djungles apparaissent çà et là des canaux obstrués par la vase et les ruines d'anciens bâtiments. Cette décadence date de loin ; l'histoire l'attribue au retour des princes cingalais dans les cantons du nord, après la retraite des Malabars. Le Saffregam fut plus heureux que le Mahagampatou ; il conserva en grande partie ses tanks et ses arrosages.

Les rizières de Parnegammé et de Matouratté, sur le revers est du Donatou-Capella, sont entremêlées de beaux jardins où s'acclimatent facilement les arbres, les fruits et les herbages de l'Europe centrale. Les champs de paddy (1) et les vergers sont disposés en terrasses sur les pentes rapides de Matouratté, et ils sont arrosés par de nombreuses rigoles descendant des bois qui couronnent la montagne.

Le vaste district de Kotmalé, voisin du Boulatgamé, possède, dans ses gorges, des irrigations étendues, et cependant il renferme encore plus de tanks négligés, plus de canaux envasés que l'industrie n'en utilise ; autrefois toutes les terres étaient arrosées. Le petit canton de Dimbola offre une image complète des anciennes et patientes cultures du Kotmalé (2).

Le canton de Ghirriagammé, découpé par de longues vallées, est situé au nord-ouest de Candy ; il avait, autrefois, l'aspect d'un immense jardin ombragé par des cocotiers : la dernière révolte le couvrit de ruines.

Les rizières de Kornegallé, situées plus à l'ouest, sont vastes, disséminées dans plusieurs vallées et arrosées par les eaux d'un grand étang : le barrage de celui-ci est uniquement

(1) C'est le riz dans son enveloppe.

(2) John Davy, *Travels* ; *Nouv. Annal.*, XVI, 215.

formé par un long massif de terres transportées, et contenu par des pieux et des fascines ; son entretien est coûteux ; il appartient au gouvernement. Ce n'est pas ainsi que les princes cingalais venaient au secours de l'agriculture.

Les irrigations de Ghirioula s'opèrent sur des terres basses et entourées de collines rocailleuses ; elles perdent tous les jours de leur étendue, malgré le voisinage de Negombo.

L'abondance des eaux sur le revers oriental du pic Doumbéra dispensa de creuser des tanks : tous les torrents y sont mis à profit ; toutes les sources supérieures sont épuisées par des champs taillés en terrasse, par des rizières situées à tous les niveaux , par des vergers qui atteignent les crêtes. On voit sans cesse , à Henvallé et à Taldenia , des champs où le paddy vient d'être semé à côté d'autres champs déjà verdoyants ou prêts à être moissonnés. Toute l'année, on y cultive le riz ; Chy-fa-hian , voyageur chinois , avait déjà fait cette remarque dans le iv^e siècle de notre ère (1). Sur la rive droite de Mahavellé et presque en face de Henvallé , le pays s'abaisse rapidement. Le tank de Bintenny est au milieu d'une plaine inculte ; ce grand réservoir, dont la nappe d'eau a encore 8 milles ou 13 kilomètres de circuit, était autrefois beaucoup plus vaste. Rien ne fait mieux comprendre la grande utilité des tanks que l'aspect des montagnes de Bintenny, calcinées par le soleil, et l'aridité des terres qui entourent l'étang.

De Candy à Trincamalé, par le haut Doumbéra , le pays offre les traces d'un appauvrissement récent ; quelquefois, cependant, la vue s'y repose sur des terres parfaitement arrosées. A l'issue d'une forêt d'ébéniers située à 40 milles (64 kilomètres) au nord-est de Nalandé, le voyageur a devant lui une plaine basse et marécageuse. Au milieu de la plaine est un lac de forme irrégulière , bordé de cultures et dominé par des pentes boisées ; ses eaux s'écoulent lentement dans le lit d'une rivière qui passe sous les murailles de

(1) Chy-fa-hian , chap. xxxviii , page 332.

Maïneri ; ce lac est un tank de 20 milles (32 kilom.) de circonférence , et la rivière est un ancien canal d'arrosage. La retenue des eaux s'opère par un barrage de 400 mètres de longueur et de 20 mètres de largeur à son couronnement : il est composé d'un massif de terres transportées, revêtu , du côté de l'eau, de pierres de moyenne grandeur, et, du côté opposé , recouvert par des arbustes vivaces et très-fourrés. L'eau s'écoule par une large ouverture formée avec de gros blocs taillés et placés par assises horizontales. Malgré les atterrissements du tank, le courant a encore, à son issue, 4 mètres de largeur sur 1 mètre de profondeur ; l'eau va se perdre , sans utilité pour l'agriculture , dans le Mahavellé-Ganga. Divisée autrefois par des mains intelligentes , elle fertilisait plusieurs cantons, et ses bienfaits se prolongeaient jusqu'à Toumbankad-Douvé, village situé dans le bas pays. C'est dans la belle et fertile province de Maïneri que venaient autrefois s'approvisionner les négociants de l'antique Palœsimundus. Vainement le Mahavellé est encore navigable, et le port de Trincomalé est resté ouvert au commerce; les prodigieuses récoltes de riz ont disparu du pays depuis que la guerre en a dispersé les habitants , depuis que les canaux sont encombrés de vase, et depuis que les djengles sont descendues sur les rives du lac. Aujourd'hui le dessèchement des marécages et la restauration des irrigations seraient une œuvre plus difficile et surtout plus périlleuse que celle de creuser un nouveau tank et d'en distribuer les eaux.

Non loin de Maïneri et à l'extrémité de la plaine, les hautes herbes dérobent la vue d'un second tank ; la levée est plus grande que celle du premier, et l'eau s'écoule par une ouverture carrée et verticale pratiquée dans la levée. Cette ouverture a toutes les apparences d'un puits revêtu de pierres de taille, dont quelques-unes ont jusqu'à 4 mètres de long sur 1^m,50 de large.

L'étang de Candellé est à 29 milles (37 kilom.) de celui de Maïneri et au centre d'une grande plaine inculte. C'est le tank le plus solide que le temps ait respecté à Ceylan : il a

4 milles (6,437 mètres) de circuit ; la levée a plus de 2 kilomètres de longueur, 7 mètres d'élévation et environ 60 mètres de largeur à sa base ; un revêtement de pierres de taille, disposé en degrés, protège le massif du côté de l'eau ; sur le revers opposé, des broussailles impénétrables consolident les terres ; la chaussée est couronnée par une allée de grands arbres.

A l'extrémité de cette chaussée il en existe une seconde, formant avec elle un angle droit et d'une construction semblable ; le tank a donc deux issues, l'une débitant l'eau d'arrosage par un large canal, et l'autre, placée à l'extrémité de la petite levée, destinée, pendant les fortes pluies, à verser le trop-plein dans un canal de décharge. En temps de pénurie, cette seconde issue servait à augmenter le volume des eaux consacrées à l'irrigation. « La grande issue, « dit le docteur John Davy, est construite avec beaucoup « d'art et de solidité ; le canal est au-dessous d'une plate- « forme en maçonnerie..... ; il est construit en pierres « oblongues, ayant de 5 à 7 pieds de longueur ; elles sont « taillées avec soin et parfaitement jointes l'une à l'autre « sans ciment. Le sommet de la plate-forme est uni, il ren- « ferme un petit puits cylindrique, communiquant direc- « tement avec le canal qui est au-dessous, et dans lequel « l'eau, en passant, s'élève naturellement au niveau du lac ; « l'eau sort par deux ouvertures formées par une masse de « rochers posée verticalement sur trois rochers placés de « champ..... »

Après un cours de 21 à 24 kilomètres, le canal de Candellé va se décharger dans la baie de Tamblegam, après avoir arrosé quelques champs de paddy. Trincomalé est située à l'extrémité opposée de la baie.

Sans nul doute, il existe, dans le Maïneri, le Candellé et les cantons voisins, d'autres tanks dont les djengles dérobent les traces. Partout où les princes ont cru s'honorer en créant pour l'agriculture de nouvelles et puissantes ressources, il s'est toujours trouvé des imitateurs. Quoi qu'il

en soit, les tanks méritent une sérieuse attention ; rencontrés au milieu des déserts, ils attestent une richesse agricole et une pratique perfectionnée de l'irrigation qui, sans eux, seraient restées inconnues.

Dans les solitudes qui séparent le canton arrosé de Kornegallé de celui très en décadence de Nalandé, il y a plusieurs terroirs, notamment celui d'Atgallé, qui ont de belles maisons de campagne entourées d'arrosages et de bosquets (1) ; mais, au nord de Nalandé, le terroir de Damboulou, autrefois riche et peuplé, n'a plus conservé un seul filet d'eau. Tous les ans, la surface du pays est desséchée ; elle n'est visitée que par les amis des arts et par les archéologues ; ils savent que les temples souterrains de Damboulou, taillés dans le roc par les sectateurs de Bouddha, sont les plus grands, les plus anciens et les plus parfaits dans leur genre qui existent dans l'île de Ceylan.

A 90 milles (144 kilom.) au nord de Candy et à 67 milles (108 kilom.) à l'est de Manaar et Aripo, était Anouradjapoura, antique capitale de Ceylan ; selon le Rajavali, dont nous devons la traduction au savant Valentyn, cette cité, longtemps célèbre, fut fondée par Vidjeoudja (2), et rebâtie avec magnificence par le roi Voundou-Kabadja, qui régnait l'an 246 de notre ère (3). Anouradjapoura se maintint dans un état florissant pendant plus de quinze cents ans : ruinée plus tard et par des causes peu connues, ses habitants se réfugièrent dans une ville plus méridionale ; c'est à peine si, dans les ruines de cette grande cité, il reste encore debout quelques portions de temples, que le temps dégrade et que les djengles ont envahies (4).

Terminons ici nos recherches : il doit nous suffire d'avoir

(1) John Davy, *Nouv. Annal.*, XVI, 61, 240.

(2) Le capitaine J. Chapman, qui visita Anouradjapoura en 1828, pense que cette ville fut fondée vers l'an 470 avant J. C..

(3) Chy-fa-hian, chap. xxxviii, page 332.

(4) *Asiatic journal*, janvier 1829 ; *Nouv. Annal.*, LIV, 102 ; *Voyage du capitaine J. Chapman*, 1828.

prouvé que l'irrigation existait à Ceylan au moins cinq à six siècles avant l'ère vulgaire; que la terre fécondée par les eaux d'arrosage était prodigieusement fertile; que les travaux d'art, destinés à créer des réserves d'eau pour les temps de pénurie, étaient remarquables par leur grandeur et par leur solidité; que les anciens Chingulais étaient industriels, entreprenants, et ne reculaient devant aucun obstacle pour doter la terre d'une irrigation perpétuelle.

Les voyageurs modernes, et notamment Knox, Johnston, Bertolazzi, Weston, Davy, Upham et Leschenault de Latour, sont venus successivement confirmer la tradition chingulaise extraite du Rajavali et du Ramayan; les uns et les autres ont donné plus de certitude aux notions trop circonscrites de Néarque, d'Onésicrite, d'Arrien, de Ptolémée, de Pline, de Strabon, de Cosmas, de l'Arabe Sind-Bad et du Chinois Chy-fa-hian.

CHAPITRE II.

ARROSAGES DE L'ASSAM ET PAYS LIMITOPHES.

§ 1^{er}.

Arrosages de l'Assam, le Djynta, le Silhet, l'Hiroumba, le Tippiérah, le Chittagong, l'Aracan et Manipour.

Les vastes contrées situées au delà du Gange furent très-peu connues des anciens (1); ils savaient que, au delà de la Taprobana et de l'entrepôt maritime de Maliarpha (2), il y avait encore d'autres mers, des peuples laborieux et commer-

(1) *Géogr. de Mentelle et Malte-Brun*, 1803, t. XI, page 493.

(2) Ptolémée, VII, 1, tab. x.

cants, une presque île appelée *Chryse* (1), à cause de ses richesses, et une métropole appelée *Thina*, qui touchait aux régions glaciales. Les fragments de Ctésias, recueillis par Arrien (2), le *Periplus*, Strabon, Pline et Ptolémée, manquent de détails et d'exactitude.

Mais, quelque incomplètes que soient les notions recueillies par les anciens, elles ont pour nous un grand intérêt; elles prouvent qu'en Orient, et surtout dans l'Asie méridionale, tout entrepôt eut, dans son voisinage, des terroirs fertilisés par l'arrosage. Si donc quelques nations de l'Occident naviguèrent sur les mers des Indes, et si elles allèrent chercher dans la Taprobana et à Maliarpha (3) les produits de contrées plus orientales, c'est que, dans ces contrées, l'agriculture y prospérait par l'irrigation; c'est que celle-ci suppose toujours une organisation sociale bien assise et des peuples laborieux.

L'histoire de ces peuples et celle de leur industrie agricole et manufacturière furent toujours ignorées des anciens. Les navigateurs modernes pénétrèrent plus avant dans ces contrées lointaines; ils trouvèrent des nations puissantes dont l'organisation civile et religieuse était de vieille date. En s'aventurant dans des pays qu'arrosaient de grands fleuves, ils virent de grandes cités, des monuments prodigieux, des travaux hydrauliques qui faisaient honneur à l'industrie humaine. Leur attention s'arrêta sur des codes qui attestaient une antique civilisation, sur des rituels appartenant à des croyances primitives. Avec ces nations civilisées, avec ces cités, ces fleuves, ces monuments, ces grands travaux, ces codes, ces symboliques croyances, ils trouvèrent aussi des terres fertiles, des deltas aussi riches que celui de l'Égypte, des canaux d'arrosage et de navigation, de magnifiques val-

(1) *Periplus*, 34; Ptolémée, VII, 11, fol. 133; Mannert, V, page 242; Hérodote, III, 11, 432.

(2) Arrien., *Hist. nat.*, IV, 27.

(3) D'après quelques écrivains modernes, Maliarpha serait la ville de Mavalipouram, célèbre dans les épopées sanscrites.

lées, des plaines immenses produisant la soie, le coton, le sucre, les épices et tout ce que l'antiquité achetait à si haut prix. Sur ces terres fécondes prospéraient des végétaux nouveaux, des arbres forestiers d'une valeur inappréciable, des fruits d'une saveur exquise, des troupeaux nombreux, enfin tout ce qui peut contribuer à améliorer la vie matérielle des peuples.

Nos recherches sur les irrigations chez les peuples anciens seraient donc incomplètes si nous nous arrêtons sur les rives du Gange. Au delà des Gangarides, il y avait encore des terroirs et des contrées entières qui étaient arrosés depuis une époque reculée. Nous retrouverons en partie ces irrigations chez les peuples modernes qui possèdent les mêmes pays; ils ont continué avec plus ou moins de succès l'œuvre de leurs prédécesseurs. La marche que nous suivrons dans ces nouvelles recherches sera toujours la même; avant tout, elle sera conforme à la position géographique de chaque pays, afin que le lecteur puisse nous suivre sur la carte, sans trop se préoccuper des divisions politiques, moins appréciables que les divisions naturelles.

1°.

L'Assam, situé au nord-est du Bengale, n'est, à proprement parler, que la grande vallée du Brahmapoutra depuis Golpâra jusqu'à Sadiya; il a 400 milles (643 kilom.) d'étendue de l'est à l'ouest (1).

Le Brahmapoutra, appelé *Lohit* et *Bor-Lohit* dans le haut pays, a sa source dans le Brahma-Kound, petit lac illustré par la tradition religieuse. Depuis 1825, les officiers anglais Burlton, Wilcox et Bedford ont exploré les deux rives du fleuve, et quelques-uns de ses grands affluents dans les hautes vallées de Ranadeba et du Singphor (2).

(1) *Nouv. Annal.*, t. XXVI, 309, XXXII, 57, et LXXI, 150.

(2) Calcuta, *Gouvernement*, juin 1825; Klaproth, *Mémoire sur les sources du Brahmapoutra*, *Annal.*, VII, 266.

L'Assam est généralement montagneux, boisé, riche en herbages et en troupeaux. La culture et, par conséquent, l'arrosage ne s'éloignent guère des rives du Brahmapoutra et des vallées latérales.

Khoum-Lai, prince descendu du ciel, est le fondateur du royaume d'Assam (1). Cette tradition, que nous retrouverons ailleurs et sous d'autres formes, semble indiquer que Khoum-Lai était venu des pays *hauts*, c'est-à-dire de la Chine (2). Plus tard, les Sinhphous ou Sinhphos renouvelèrent l'invasion par le nord et subjuguèrent tout le haut Assam.

En 1660, l'Assam fut attaqué par les musulmans d'Aurang-Zeb; mais ils trouvèrent un peuple aguerri et indépendant, un pays naturellement défendu par ses montagnes, ses forêts, ses longs défilés, ses grandes rivières, et par l'inondation périodique du Brahmapoutra (3). En 1819 les Birmanes s'emparèrent de l'Assam, dont ils furent expulsés par les Anglais; cette belle principauté est aujourd'hui sous les ordres du gouverneur général de l'Inde. En envahissant le pays, les Anglais ont respecté tout ce que la sûreté de la conquête permettait d'accorder aux mœurs, aux habitudes et à l'administration du pays; le système financier est resté le même. Chaque cultivateur qui possède en tenure 2 paras ou à peu près 6 bigahs (4) de terre labourable paye 3 roupies de capitation. Le colon ne peut vendre ni sous-fermer la terre qu'il exploite; elle appartient à l'État, qui ne la retire jamais des mains du colon, pourvu qu'il paye exactement l'impôt.

Le haut Assam est formé d'un sol gras, ondulé, et très-

(1) *Nouv. Annal.*, XXXVI, 103.

(2) *Nouv. Annal.*, XXXIII, 229.

(3) Rennel, III, 322; Mohamed-Cassim, *Descript. de l'Assam*, trad. en anglais par Henri Vansittard, en français par Castéra.

(4) Je n'ai pu découvrir la mesure exacte du bigah : sous cette dénomination, on désigne peut-être la terre qu'une charrue attelée de deux bœufs peut labourer en un jour ; ce serait, dans ce cas, le *jugerum* des Romains. Généralement, l'unité de mesure, dans les pays d'arrosage, est moindre que le *jugerum*.

propice à la culture du riz, du blé, du sucre, du poivre, du coton, de la soie, du tabac, de l'indigo et du sénévé. Ces produits enrichissent plusieurs terroirs.

Le Sadiya est une vaste province dont la capitale porte le même nom; son sol alluvial est gras, uni, assez arrosé et très-propice aux rizières; on y obtient annuellement deux récoltes de riz.

Dans tout l'Assam, sans en excepter les provinces les plus fertiles, on peut se convaincre que, à une époque reculée, les cultures furent plus florissantes. Les guerres suscitées à de longs intervalles par des peuples envahisseurs ont, chaque fois, désolé le pays et diminué le nombre de bras; mais il reste encore de grands canaux qui sont la propriété commune de plusieurs terroirs, et de petites dérivations qui descendent isolément dans les vallées. Dans le Kotch-Béhar, province située vers la frontière du Bengale, l'arrosage est pratiqué sur une grande échelle; c'est dans ses fertiles pergannas (cantons) que Mir-Djemla, général d'Aureng-Zeb, établit ses réserves avant d'envahir l'Assam (1).

Il y a des irrigations remarquables le long du Deheng avant sa jonction avec le Brahmapoutra, et entre le Deheng et le pays de Simlagherh. Les cultures y sont plus variées, les eaux plus abondantes; c'est un immense jardin protégé par une chaussée de plus de 100 milles A. (161 kilom.) de longueur; l'existence de cette antique chaussée révèle une administration vigilante et très-éclairée sur les intérêts du pays.

L'arrosage est pratiqué jusque dans les régions supérieures, sur la pente des montagnes et dans les vallons très-reculés; on y récolte abondamment des mangues, des bananes, des citrons, du sucre, du poivre, du gingembre et du bétel: les fermes y sont fréquemment situées au centre d'un bosquet de cocotiers ou d'aréquier (2).

(1) *Quarterly oriental magazine*, Calcuta, 1825.

(2) *Nouv. Annal.*, t. XXXII, 59.

Ghergân, ville considérable située près du Deheng et au milieu d'une plaine cultivée, est protégée par de belles chaussées contre les inondations; chaque maison a son jardin. La ville n'est, en réalité, qu'une agglomération de petits villages embellis par la verdure des champs et par de beaux ombrages. Les canaux de Ghergân sont alimentés par le Dikho, grosse rivière qui traverse la ville et défend le palais du radjah.

Le Sakato et le Thengha-Pani sont deux grands affluents du fleuve, arrosant le haut pays possédé par les tribus du Mismi ou Mychmy; leurs rives sont bordées de cultures et d'arrosages.

La ville de Rangpour, la plus peuplée de la principauté, est située dans la partie supérieure de l'Assam : parmi les grands réservoirs consacrés à l'arrosage de son terroir, on cite ceux de Djayasagar, Sivasagar, Gaourisagar et Roudrasagar; ces étangs sont l'œuvre de quatre rois d'Assam; chacun d'eux est placé sous la protection de trois temples dédiés à Siva, à Vichnou et à Dourga. C'était une sage mesure chez les peuples indiens que de placer l'agriculture et l'eau d'arrosage sous la protection des dieux. L'*Asiatic journal* nous apprend que l'étang de Djayasagar occupe en surface près de 350 bigahs de terre.

Le Brahmapoutra renferme plusieurs îles : celle formée avec le Dhonoc, l'un de ses affluents, est vaste et cultivée avec soin; des rives de Dhonoc jusqu'à Ghergân, la terre est sans cesse embellie par une riche végétation. Dans les jardins on y sème, avec succès, toutes les graines venues d'Europe : les deux récoltes principales sont le riz et la soie (1).

L'Uttarcul est un grand terroir situé sur la rive droite du fleuve; il est plus peuplé et d'un aspect plus agréable que celui de la capitale située sur la rive gauche. Le commerce extrait annuellement de l'Uttarcul des produits considérables.

(1) Rennel, III, 307; Henri Vansittard, *traduct.* de Mohamed-Cassim.

Parmi les tribus qui possèdent l'Assam, on distingue les Nagahs, race libre, indépendante, abritée par de longs défilés, cultivant la terre avec intelligence. La propreté de leurs demeures, des mœurs hospitalières, la beauté des champs couverts de coton, de piment, de gingembre et d'ignames, les barrages établis sur les torrents, l'aménagement et la bonne direction des canaux et des rigoles, tout fait présumer que l'arrosage est fort ancien dans la région montagneuse. Chaque village nagah a deux chefs; l'un, qui est le principal, surveille les cultures et les canaux, l'autre est le chef de la guerre: tous les deux admettent, dans le conseil, les vieillards les plus expérimentés (1).

Les anciens rois d'Assam, qui ouvraient des canaux, creusaient des étangs, jetaient de belles chaussées sur les rives marécageuses du Brahmapoutra et dotaient leur royaume d'une agriculture florissante, ont aujourd'hui pour successeur un radjah qui est relégué au fond d'un palais, entouré d'une cour nombreuse et avilie, et est tributaire des Anglais.

3°.

Sous le nom de *Djynta* ou *Djintiah*, on désigne une principauté montagneuse, ayant 100 milles A. (161 kilomètres) de longueur sur 80 milles (129 kilom.) de largeur; elle est située au midi de l'Assam, à l'occident de l'Hiroumba et au nord du Silhet (2).

Le Koupili, l'un des plus grands affluents du Brahmapoutra, et le Bourak traversent le Djynta, recueillent les eaux d'un grand nombre de rivières et en cèdent une portion notable aux canaux d'arrosage. Djyntapour, capitale du pays, est sur le Koupily. Le riz, le coton et la majeure partie des produits agricoles de l'Assam sont aussi ceux récoltés sur le

(1) *Quarterly or. magaz.*, Calcuta, juin 1825.

(2) *Nouv. Annal.*, XV, 365.

plateau de Djyntapour et dans plusieurs vallées. Ces denrées sont livrées à bas prix à cause de leur abondance, et elles s'écoulent dans les contrées voisines. Les tribus montagnardes respectent les caravanes ; ce n'est qu'à ce prix qu'elles sont visitées par les négociants du Bengale et de Manipour.

3°.

Le Silhet, autrefois principauté indépendante, est aujourd'hui réuni au Bengale oriental. Une partie de ses vallées est arrosée par le Boulak ou par ses nombreux affluents. Le Tippérah, situé au midi du Silhet, jouit d'un climat sain et d'un sol très-fertile ; l'arrosage y protège toutes les cultures (1).

4°.

Les habitants du Katchar ou Hiroumba se vantent de n'avoir jamais été envahis par les musulmans de Delhi ; mais ils ont été impuissants contre les Anglais. Cette principauté a 140 milles (225 kilomètres) de longueur sur 100 milles (161 kilomètres) de largeur ; elle confronte, au nord, avec l'Assam ; à l'ouest, avec le Djynta ; au sud, avec le Silhet ; à l'est, avec Manipour et Ava.

Deux belles rivières, le Koupily et le Bourak, traversent l'Hiroumba : la première descend des montagnes orientales et se réunit au Brahmapoutra, près de Rangamati ; la seconde, plus riche, plus étendue, mais plus fréquemment saignée par les canaux d'arrosage, va rejoindre le fleuve dans le bassin de Dacca (2). Les irrigations du Bourak sont si considérables, que l'excédant des eaux amenées par les canaux dans les terroirs supérieurs suffit pour entretenir, dans le bas pays, de vastes étangs très-poissonneux : le district de Bourakpour est réputé par sa fertilité.

(1) *Nouv. Annal.*, XV, 364.

(2) *Nouv. Annal.*, XXXIII, 379.

Khaspour ou Cospour, ancienne capitale de l'Hiroumba, conserve un petit terroir arrosé par le Koupily ; à 20 milles plus bas est Doud-Patily, nouvelle capitale. Le Koupily arrose, dans cette région, la majeure partie des terres riveraines et la vallée de Dhermapour.

Près du district indépendant de Tripoura (1) est un étang immense, creusé de main d'homme et placé sous la protection d'une pagode en brique bâtie dans le voisinage. On trouve dans ce sanctuaire une inscription que l'antiquité des caractères rend illisible : la tradition donne à l'étang et à la pagode une origine très-reculée.

La population de l'Hiroumba décroît très-rapidement ; en 1820 elle était encore de 80,000 familles ou environ 500,000 âmes. L'irrigation lutte vainement contre les obstacles et contre les avanies que lui impose un mauvais gouvernement ; tous les jours, en perdant des bras, la terre perd de sa force. Le radjah de Katchar est prince absolu ; sa volonté est la loi du pays, et ses délégués, peu confiants dans sa bienveillance, se hâtent de pressurer le peuple pour s'enrichir et, au besoin, pour racheter leurs exactions. C'est peut-être un bonheur que l'Hiroumba se soit trouvé un jour dans le voisinage des possessions anglaises. Envahi par les Birmans, en 1818, le traité de 1826, signé à Yandabou, a ramené, il est vrai, le radjah Govinda-Tchoundra, mais il a fait passer le pays sous la protection des Anglais : de quelque manière qu'elle se manifeste, l'intervention de ces derniers sera bienveillante et profitable pour l'Hiroumba.

Le Chittagong est cette partie du littoral tantôt arrosée et tantôt inculte ou marécageuse, qui de l'embouchure du Brahmapoutra s'étend jusqu'à l'Aracan.

5°.

On appelle Aracan la partie orientale du golfe de Bengale,

(1) *Nouv. Annal.*, XV, 360.

depuis le Chittagong et l'Hiroumba jusqu'aux monts Youmaths, qui longent la frontière d'Ava (1).

De fréquents marécages rendent le pays malsain ; la terre est argileuse sur les collines, noiré, grasse et très-fertile dans les vallées. Des rigoles d'arrosage circulent sur les coteaux ; les canaux coupent la plaine et y entretiennent une végétation puissante ; ces irrigations faciles et multipliées, ce luxe perpétuel de la terre séduisirent les Birmans lorsqu'ils en firent la conquête en 1783. L'Aracan devint le domaine privé de l'éléphant blanc (2) ; plus tard, le traité d'Yandabou a adjugé le domaine aux Anglais.

Aracan, capitale de la principauté, est à 50 milles (80 kil.) de la mer, sur une belle rivière qui divise la ville en plusieurs quartiers et qui bien souvent inonde le terroir. Les habitants riches et la garnison anglaise habitent sur les coteaux, dans des villages agréablement situés et entourés de rigoles d'arrosage, de champs clos et d'ombrages de bananiers (3). Trois chaînes de collines cernent Aracan ; elles renferment plusieurs petits étangs qui communiquent entre eux par des canaux d'arrosage.

La partie des monts Youmaths, qui est dans l'Aracan, offre des rampes multipliées, sillonnées par des rigoles et une infinité de petites rivières bordées de terres arrosées : ces cultures fournissent au commerce du tabac, du coton, du sucre, du chanvre, et surtout beaucoup de riz.

6.

La principauté de Manipour fut subjuguée par les Birmans, qui y commirent d'affreuses déprédations, et, peu après, cédée aux Anglais par le traité de 1826.

Selon les relations les plus récentes, le Manipour est une

(1) *Quarterly oriental magaz.*, Calcutta, juin 1825 ; *Nouv. Annal.*, XXXIII, 228.

(2) Crawford, *Ambassade à la cour d'Ava*, 1826.

(3) *Nouv. Annal.*, mai 1828, page 165.

belle et longue vallée, entourée de hautes montagnes, bordée par une chaîne de marais et de petits lacs (1); ses habitants sont, pour la plupart, des Hindous de la caste des Rajepouts. C'étaient des émigrants qui portèrent vers l'Orient le culte de Brahma, et peut-être aussi la pratique des irrigations. Tout atteste dans le Manipour un État florissant, jusqu'à l'époque où les Birmans l'envahirent; les débris de la population se réfugièrent sur les montagnes pour éviter l'esclavage. Des canaux desséchés coupent encore la vallée et se perdent sous les broussailles; une végétation puissante et sauvage révèle à chaque pas la fertilité du sol et la beauté du climat; des rivières portant pirogue coulent à travers des plaines silencieuses et vont inutilement grossir le Ningti qui est l'Irraouaddy occidental.

Cependant on voit encore quelques arrosages dans le Manipour; au delà de l'Ireng, rivière profonde et reculée, un voyageur anglais trouva des auges et des réservoirs alimentés par des aqueducs formés avec des bambous et supportés par des piliers en pierres sèches.

La belle et antique ville de Manipour, capitale de la principauté, fut complètement ruinée par les Birmans; ses ruines couvrent une grande surface que les djungles ont déjà envahie; une large chaussée, bordée de terres autrefois très-fertiles, conduit encore de Manipour au pied des montagnes. Un col situé dans le district de Kabbou est l'unique passage pour communiquer avec le pays d'Ava.

§ 2.

Arrosages dans le royaume d'Ava.

A partir des régions supérieures de l'Assam, l'Himalaya se prolonge vers l'est jusqu'à la frontière de la Chine. Au nord de cette imposante barrière, sont les régions froides et

(1) *Nouv. Annal.*, t. XXXIII, 35 et 38.

encore très-peu connues du Thibet oriental. Sur le revers opposé, de longues chaînes se détachent de l'Himalaya, courent dans la direction du sud et divisent la presqu'île au delà du Gange en trois grandes vallées, celle d'Ava, celle de Siam et celle de Camboge. La vallée d'Ava est la plus large, mais elle est moins longue que celle de Camboge (1).

Le Dzangbo (2), le plus grand fleuve du Thibet, franchit l'Himalaya par d'affreuses solitudes et prend le nom d'Irraouaddy pendant un cours de 6 à 700 milles (965 à 1,126 kilom.) dans le royaume d'Ava. Dans sa longue course les eaux du fleuve se colorent comme celles du Nil, et elles déposent annuellement une couche de limon sur les terres inondées; les crues surviennent en juin après la fonte des neiges, et elles durent trois mois. En se rapprochant de la mer, l'Irraouaddy se divise en plusieurs branches, et après avoir arrosé une immense étendue de terre, notamment les cantons de Bassin, Dalla, Rangoun et Syrian, il débouche dans le golfe de Martaban par quatorze embouchures. Les grands affluents de la rive droite du fleuve sont : le Païendoen, dont la source est opposée à celle du Brahmapoutra; le Kyaïnduen, qui descend des crêtes méridionales de l'Assam; le Zittang, qui longe le fleuve, arrose le Pégou et forme à son embouchure un large bras de mer; et le Salouen ou Thsan-Louen, qui vient du Thibet. Les deux derniers communiquent, en outre, avec l'Irraouaddy par des canaux d'arrosage assez grands pour être navigables.

L'histoire des Birmans remonte à l'an 543 avant l'ère vulgaire (3). Le premier roi fut Indien. Vers l'an 107, la capitale fut transférée de Promé à Pougan; douze siècles

(1) *Asiatic journal*, août 1828; cap. Low, *Observ. sur la presqu'île malaie*.

(2) Klaproth, *Mém. sur les sources de l'Irraouaddy*; *Nouv. Annal.*, t. XLII, 159.

(3) Crawford, *Ambassade à la cour d'Ava*, 1826; *Calcuta, Gov. gaz.*, mars 1827.

plus tard, Sakajing et Ava devinrent successivement les grandes métropoles. La ville d'Amérapoura succéda à Ava ; mais, depuis 1822, cette dernière cité a repris son rang, et pour la seconde fois elle donne son nom à l'empire. Dans l'Orient, la chute d'une dynastie entraîne presque toujours la ruine de la capitale ; ces luttes de famille ou de race, concentrées dans la grande vallée de l'Irraouaddy, et les ruines immenses de Pougan, font supposer une agriculture puissante dès les premiers siècles de l'ère vulgaire. La défaite de Promé, en 1826, livra aux Anglais les plus belles provinces (1) ; depuis le traité qui intervint cette même année, les limites de l'empire ne dépassent point celles de la vallée (2).

Parmi les races qui composent la nation birmane, il en est qui dédaignent les travaux agricoles et d'autres qui s'y dévouent exclusivement ; l'existence de ces races si différentes de mœurs et de langage fait supposer que l'Ava a été plusieurs fois envahi et subjugué ; en effet, les Birmans proprement dits sont d'origine mongole ; les Kicaans, tribus indépendantes sur les monts Youmaths (3), sont considérés comme les débris de la race aborigène ; les Kayans exploitent les forêts du Manipour, les Karians cultivent la terre, et les Zabaings élèvent les vers à soie (4).

La population de l'Ava fut évaluée à 6 millions, en 1826, par un officier de l'état-major anglais ; c'est bien loin des 17 millions donnés par le colonel Symes.

Le climat est généralement malsain : parmi les causes qui vicient l'air, il faut compter le mauvais état des canaux d'ar-

(1) Major Snodgrass, *Narrative of the Burmese War*, London, 1827.

(2) La révolte d'Alompra, en 1752, et son usurpation relevèrent l'empire d'or et la puissance des Birmans comme race. En 1793, sous le successeur de Mindéragée-Praw, quatrième fils d'Alompra, l'empire avait 380 lieues d'étendue du nord au midi.

(3) Les monts Youmaths font partie de la grande chaîne appelée *Romah-Pokoung-Toung*.

(4) Crawford, *Ambass.*, 1826 ; Calcuta, *Gov. gaz.*, mars 1827 ; *Asiatic journal*, févr. 1828 ; *Quarterly or. magaz.*, Calcuta, juin 1825.

rosage et de dessèchement. Rien n'est tenté depuis longtemps pour assainir les terres marécageuses, principalement dans la belle plaine de Promé et dans le Pégou; le mal augmente journellement; l'autorité centrale est sans volonté ou sans force, et les djengles envahissent peu à peu les terres cultivées; tout prépare à l'Ava inférieur un avenir d'autant plus déplorable que les rizières peuvent y donner jusqu'à trois récoltes annuelles (1). La fertilité naturelle de la magnifique vallée de l'Irraouaddy a fait l'admiration de plusieurs voyageurs (2). Vue dans son ensemble, l'agriculture de l'Ava est en décadence: il est cependant des terroirs favorisés par la fortune, qui rappellent par leurs belles cultures l'époque florissante de l'empire; nous allons les faire connaître pour éviter de donner sur l'Ava un aperçu trop incomplet.

L'antique ville d'Ava, appelée *Unga* dans le Ramayan (3) et *Ratna-Poura* (ville des bijoux) dans les documents de l'empire, est située sur la rive gauche de l'Irraouaddy; ses maisons, disséminées au milieu des ruines des anciens édifices, renferment à peine 50,000 habitants; le nouveau palais impérial et les tours pyramidales des temples donnent seuls à Ava l'aspect d'une ville royale. Sur la rive opposée est l'ancienne ville de Saïgaïng; un peu plus loin et sur les rives pittoresques du lac Nandokando, est Amérapoura, capitale de l'empire jusqu'en 1824.

La fondation et la prospérité de trois grandes villes si rapprochées entre elles indiquent un terroir vaste, fertile et

(1) J. Edward Alexander, *Travels from India*, London, 1827; Trant, *Two years in Ava, from 1824 to 1826*.

(2) Quelques-uns de ces voyageurs ont publié leurs recherches. Je puis citer les plus remarquables: le colonel Symes, ambassadeur à Ava en 1796; le *Journal* du capitaine Cox, résident à Rangoun; le colonel Franklin, *Essai sur l'empire birman*; Carey, résident à Rangoun, 1809; le capitaine Canning, 1810; le lieutenant Brown; Crawford, ambassadeur à Ava, 1826; J. E. Alexander, 1827; le capitaine Low, 1828, etc.; l'*Asiatic journal* et la *Gazette de Calcutta* renferment aussi des notions intéressantes sur l'Ava.

(3) Ramayan, I, 119, 159; Wilford, *As. Res.*, VIII, 302.

bien arrosé. En effet, la plaine d'Ava est coupée, dans toutes les directions, par de grands canaux d'arrosage ; plusieurs sont navigables , tous alimentent une prodigieuse quantité de rigoles, dont l'eau superflue est utilement recueillie dans les rizières. Cette plaine s'étend au loin, principalement sur la rive droite du fleuve.

La rive gauche est, jusqu'à Ava, haute, sèche et aride, les inondations périodiques l'atteignent difficilement ; cependant l'Irraouaddy , considérablement grossi par de grands affluents, occupe déjà un lit considérable à partir de Kyouk-Talaoun, bourg situé à 20 kilomètres d'Ava. Les terres riveraines du Mayit-Guay (1), grosse rivière qui vient se réunir au fleuve, au midi de la capitale, sont basses et bien arrosées. La ville d'Yandabou , située à 48 kilomètres plus bas, est au centre d'un terroir qui possède quelques arrosages.

Sembeg-Héoun, ville florissante jusqu'en 1825, est sur la rive droite du fleuve, au milieu d'une plaine étendue et principalement cultivée en riz ; la ville est entourée de jardins et de bosquets de bananiers et de manguiers ; sur la rive opposée est Sakang-Yèh , dont le terroir produit du tabac et du maïs. La largeur de l'Irraouaddy est, à Sakang, de 1,371 mètres.

Le Tchalaïn traverse Sembeg et arrose de vastes rizières avant de se réunir au fleuve. Malgré les inconvénients inséparables de la culture du riz , surtout pour la salubrité publique , le pays est très-peuplé. Une belle chaussée traverse les rizières et conduit de Sembeg à Tchalaïn-Miou : cette dernière ville est très-ancienne, elle est le chef-lieu d'une province qui renferme soixante-quatre villages avec une population de 200,000 âmes ; le pays environnant est superbe. Au delà des jardins qui récréent les abords de la ville , les rizières s'étendent , à perte de vue, sur les deux

(1) *Nouv. Annal.*, XXXII, 187 ; XXXIII, 68.

rives du Tchalaïn. Des étangs nombreux recueillent les eaux superflues et les rendent plus bas à l'agriculture; ces réservoirs naturels, ces canaux, cette belle rivière contribuent à la défense de la province.

L'Irraouaddy offre encore à Tchalaïn-Miou le contraste de la rive orientale nue, stérile et brûlée par la chaleur, avec la rive opposée fertile, bien arrosée et couverte de pâturages, de rizières et de beaux troupeaux; sur cette rive, le sucre extrait des palmiers ajoute encore à la richesse du sol.

De grandes rizières séparent Tchalaïn du Moh, belle rivière de l'Aracan, qui sert de limite à la province de Lehdiné; en se rapprochant des montagnes de l'ouest et du lac de Lehdiné, on traverse un pays arrosé qui s'étend bien au delà de Zehdiné, chef-lieu de vingt-quatre villages.

Le Maïné est barré par des digues en maçonnerie, et il alimente plusieurs grands canaux qui vont au loin vivifier la terre: ces irrigations intéressent un grand nombre de villages, mais au delà du Maïné les djungles reparaissent et envahissent rapidement les terres; l'irrigation a déserté la plaine, elle a suivi les Karyans dans les vallons supérieurs et ne s'est arrêtée qu'au pied des monts Youmatha.

Promé est une grande ville déchue depuis la défaite des Birmans; elle n'a conservé qu'une partie de ses arrosages. A quelques lieues, au nord de cette ancienne métropole, un grand canal sortant de l'Irraouaddy s'étend au loin sur la rive gauche et va se perdre dans le golfe de Martaban; ses eaux ne sont pas toutes utilisées, les bras manquent à l'irrigation.

L'antique ville de Pégou, qui, en 1750, était encore riche et puissante, est sur les bords d'un grand canal et dans le voisinage d'une rivière qui arrose son terroir. Depuis 1757, Pégou n'est plus qu'un amas de décombres; cependant les soldats d'Alompra respectèrent les canaux, et la terre, autrefois admirablement cultivée, a été convertie en rizières ou est restée inculte.

La ville de Bangoun est sur un bras de l'Irraouaddy, au sud de Pégou et à 45 kilomètres de la mer (1); elle est bâtie sur pilotis et entourée de marais. Les débordements périodiques du fleuve enrichissent la terre et assainissent le pays; le terroir est couvert de pâturages et de rizières. Pendant les chaleurs l'irrigation est continuelle, et plusieurs canaux offrent, en outre, au commerce des voies sûres et promptes pour passer d'un bras du fleuve à l'autre.

Les tribus des *Plau* habitent le grand district de Tong-Seu, situé au nord-est de Pégou (2): le pays est généralement plat, ouvert et converti en rizières; on y trouve aussi quelques belles prairies et des champs de coton. Le bétail et le riz sont les deux grands produits du sol; le labourage s'effectue avec des bœufs, et un seul labour suffit dans ces climats, parce que le soleil et l'eau viennent en aide à la terre.

Le district de Bassein ou Pathein est sur le bord de la mer, et limité par la Nella ou rivière de Pachine; les crues périodiques du fleuve l'inondent complètement et y entretiennent une centaine de petits lacs, dont vingt-sept dans le seul terroir de Pantano. Toute l'année, les navires marchands peuvent remonter le bras principal jusqu'à 50 milles (80 kilom.) de distance de la côte (3). La fertilité de la terre est très-variable dans le Bassein; il est des rizières qui produisent jusqu'à trois récoltes annuelles, il y en a beaucoup d'autres qui, difficilement, donnent deux récoltes: cela tient à l'abondance et à la qualité des dépôts limoneux et aux facilités de l'arrosage aux moments les plus urgents.

Le Bassein se dépeuple sans cesse depuis la chute des rois de Pégou; on n'y compte plus que douze cantons comprenant cent cinquante et un villages. Les chefs de ces cantons, imitateurs serviles du pouvoir central, se prétendent héréditaires et maîtres du sol, non pour le protéger, mais pour le pressurer.

(1) *Nouv. Annal.*, t. XXXV, 135, et XXXIX, 106.

(2) *Nouv. Annal.*, XXXII, 175.

(3) *Asiatic journal*, février 1828.

L'empereur donne ou retire la terre à son gré, et, dans son intérêt, il sait imposer silence à des prétentions dont le peuple seul est victime.

Si l'agriculture est en décadence dans toute la contrée soumise aux Birmans et si chaque jour enlève quelque chose à l'antique prospérité du sol, c'est qu'avec eux la propriété est incertaine et mal assise; le fisc la tourmente, en outre, par ses exigences. A l'impôt territorial de 18 ticahs par charrue, viennent s'accumuler des droits et des taxes arbitraires sur les denrées, sur les marchandises, sur les maisons et sur toutes les matières imposables.

Le gouvernement est despotique et mauvais de sa nature, et il l'est encore plus par ses actes (1). Les chefs secondaires ont hâte de s'enrichir, et le souverain, puissance invisible, se trouve à la tête d'un régime féodal, qu'il modifie à son gré, tout en accordant un droit de contrôle et de sanction au grand conseil, au conseil d'État et au conseil privé. Des rouages trop multipliés se gênent entre eux. Chaque chef de service dispute à ses nombreux concurrents la faveur de l'empereur, et, si leurs dissensions continuelles sont trop souvent fatales à la chose publique, leur contrôle mutuel et quelquefois un premier refus de sanctionner la décision impériale entraînent du moins des retards qui peuvent être salutaires.

Les revenus du prince sont indépendants de ceux de l'État, et le chef de l'empire d'or perçoit, à son profit, un dixième en nature de tous les produits indigènes et sur toutes les marchandises étrangères. Les *services publics* sont soldés par d'autres impôts.

Si quelque chose a défendu jusqu'ici l'agriculture après l'irrigation, c'est le code civil des Birmans, qui dérive de celui des Hindous et reflète avec plus ou moins de fidélité les instituts de Manou. Ce code recommande de respecter et

(1) J. E. Alexander, *Travels*, 1827; Trant, *Two years*....., 1827; *Nouv. Annales*, XXXV, XXXVII.

d'encourager l'agriculture et l'irrigation, et il substitue le système des amendes à celui des peines corporelles.

Le philosophe Gautama, surnommé plus tard Bouddha (1), introduisit le premier le culte et les pratiques des Bouddhistes dans la vallée de l'Irraouaddy ; c'est probablement à la même époque qu'il pénétra dans l'île de Ceylan, et cette double invasion suivit de près la grande catastrophe qui délivra les Brahmanes de leurs plus grands ennemis.

L'empire birman trouve encore un dernier appui dans l'extrême fertilité des terres arrosées (2). La nature n'avait opposé aucun obstacle à l'irrigation ni à la navigation intérieures. Les barques qui longent les rives du fleuve trouvent sans cesse des canaux ou des rivières pour s'enfoncer dans les terres et arriver jusqu'au pied des montagnes ; elles vont ainsi depuis les rivages de la mer jusque dans les cantons du nord, tantôt naviguant dans les canaux creusés par les anciens aborigènes, tantôt déployant la voile au milieu de la grande route que la nature avait ouverte dans toute la longueur de la vallée d'Ava. Cette route appelle constamment sur ses bords une population active, patiente et infatigable. Pour peu qu'elle soit libre, elle répare les canaux, multiplie leurs embranchements et sait toujours donner aux rigoles la direction la plus utile et la plus économique. Si les bras abondent, la terre est divisée à l'infini et appropriée à toutes les cultures. Si la main-d'œuvre est trop chère, les clôtures disparaissent, et de vastes rizières couvrent les champs de coton, de sucre et de tabac. La culture du riz n'a pas de limites ; elle occupe exclusivement les terres basses

(1) Il est à remarquer que les réformes religieuses de Gautama, généralement rapportées à l'an 543 avant J. C., coïncident avec celles de Lao-Tsé, de Confucius, du Zoroastre persan, du prophète Daniel et des sept sages de la Grèce. Le règne de Cyrus marque donc, dans l'histoire, une époque très-remarquable pour les travaux de l'intelligence humaine.

(2) Wallich, 1827 ; E. Alexander, *Travels* ; Calcuta, *Gov. gaz.*, 1827,

et marécageuses, elle envahit facilement les terres hautes, et elle s'élève sur les collines et quelquefois même sur les montagnes. De belles prairies entrecoupées par des milliers de ruisseaux et de rigoles tapissent la terre, qu'on ne peut cultiver faute de bras et que les djengles envahiraient. Partout l'irrigation lutte, avec une persévérance digne d'un meilleur sort, contre les obstacles que le temps, les guerres et une mauvaise administration ont accumulés dans l'empire birman.

§ 3.

Arrosages des provinces birmanes cédées à l'Angleterre.

Les trois provinces maritimes de Martaban ; Yé et Tavaï furent détachées de l'empire birman par le traité d'Yandabou (1826) ; elles ont, en longueur, 300 milles sur environ 50 milles de largeur ; une longue chaîne de montagnes les sépare de Siam. Avant l'année 1750, ces provinces étaient bien cultivées, paisibles et habitées par un peuple laborieux ; elles furent ruinées par l'invasion des Birmans : depuis que l'Angleterre les possède, l'irrigation et le commerce ont fait de grands efforts pour relever le pays ; mais la domination des Anglais est trop récente et il y a trop de ruines à faire disparaître avant de pouvoir rentrer dans les prospérités du passé.

La province de Martaban est limitée, au nord, par le Salouen, qui est navigable jusqu'à 140 milles (225 kilomètres) de son embouchure (1) ; elle est d'une fertilité remarquable en grains et en riz : le bas prix de cette dernière denrée, qui est la nourriture principale du peuple, influe sur le prix de la

(1) C'est le Saloun ou Thsan-Louen des contrées supérieures jusqu'à l'Yun-nan. A Kokret, cette belle rivière a encore 600 pieds de largeur sur 4 à 5 brasses de profondeur. *Nouv. Annal. des voyages*, t. XXXII, page 352.

main-d'œuvre, et c'est un grand bienfait pour l'agriculture et pour l'industrie. L'île de Bilcu, formée par deux bras du Salouen, est citée par l'extrême fertilité de ses terres d'alluvion qu'arrosent plusieurs canaux (1); même dans cette île il y a des terres en friche faute de cultivateurs. On pourrait encore rétablir à peu de frais, sur la rive gauche du fleuve, de vastes rizières que l'invasion détruisit, et qui forment de tristes lacunes au milieu de terres (2).

La fondation d'Amherst-Town (an 1826), à l'embouchure du Salouen, a un peu ranimé la confiance des cultivateurs; les Birmans viennent s'y réfugier, et l'agriculture fera de nombreuses recrues parmi les émigrants.

Martaban fut autrefois la capitale d'un petit royaume : elle est située sur le Salouen, appelé aussi *Maoutama*, et à 10 milles (3) de la mer. L'eau coule dans toutes les rues, et, en sortant de la ville, elle est recueillie par plusieurs canaux. Martaban fut longtemps le principal marché de Pégou; ruinée par les Siamois et par les Birmans, elle ne s'est relevée que par sa belle position commerciale et par les efforts incessants des cultivateurs. Son terroir, périodiquement amendé par les alluvions du fleuve, est extrêmement fertile : le riz, le blé et le sucre sont cultivés sur les terres limoneuses; la culture du coton, de l'indigo et du sésame est reléguée sur les terres légères, au pied des montagnes.

L'irrigation des terres riveraines s'étend dans les vallées arrosées par les affluents du Salouen; mais toutes les rizières n'exigent point l'emploi continuel de l'eau. Les pluies amenées par les moussons dispensent d'entretenir les rigoles, et dans ces derniers terroirs la fertilité est telle, qu'il est des sols où la charrue n'est jamais employée; il suffit,

(1) *Voyage sur le Salouen*, trad. de l'anglais; *Nouv. Annal. des voyages*, XXXII, 339.

(2) Calcuta, *Government gaz.*, 1828; *Nouv. Annal. des voyages*, XLIII, page 43.

(3) Le mille anglais est de 1,609 mètres 31 centimètres. *Annuaire du Bureau des longitudes*.

dans ce dernier cas, de faire piétiner la terre par des buffles et d'opérer quelques hersages pour semer le riz : cela fait, on abandonne la rizière jusqu'à la récolte.

La province d'Yé a tellement souffert, que ses rizières sont aujourd'hui envahies de tous côtés par les djengles : sur soixante-dix-huit cantons qui composent la province de Tavaï, on y compte à peine vingt et un mille habitants cultivant environ 50 milles carrés de terre (12,950 hectares); le reste du pays est inculte et désert. Cependant tout favorisait l'agriculture du Tavaï : la terre est profonde, les rivières riches et nombreuses, les pentes fréquentes, le climat très-propice, et les canaux sont déjà assez multipliés pour dispenser les cultivateurs d'aller chercher ailleurs des modèles; mais le Tavaï manque de bras depuis que les Birmans en firent la conquête.

La propriété territoriale est mal assise dans les trois provinces; c'est la *prescription* qui constitue le seul droit du propriétaire ou plutôt du défricheur : tant qu'il cultive, il peut vendre ou léguer les champs; s'il s'arrête, il perd ses droits, et un autre défricheur vient prendre sa place. Cet état de choses dénote une situation précaire qui peut se prolonger. Le régime des impôts est emprunté aux Birmans; les Anglais ont fait de louables efforts pour le modifier, et, par la modération de leurs taxes, ils font un appel qui est entendu par quelques tribus birmanes.

Bientôt l'Angleterre aura organisé une vaste ceinture de colonies qui emprisonnera la longue vallée de l'Irraouaddy : déjà elle ne communique plus avec la mer que par le district de Bassein. Ces colonies s'approprient toutes les relations commerciales d'Ava, et elles isoleront de plus en plus cette nation turbulente. Quand l'industrie sera étouffée, quand le prix des denrées sera avili, alors que deviendront les irrigations de l'Irraouaddy et de ses grands affluents? seront-elles léguées à un peuple envahisseur ou périront-elles peu à peu sous l'oppression féodale et continue des Birmans? C'est le secret de l'avenir; mais l'histoire des dernières révolutions de l'Hindostan pourrait aider peut-être à le deviner.

§ 4.

Arrosages de la presqu'île de Chryse, aujourd'hui Malacca.

La presqu'île de Chryse, l'antique *Yamala* du *Ramayan* (1) ne fut connue des anciens que par l'or qu'elle produisait et par les marchandises étrangères dont elle était l'entrepôt (2); jusqu'à l'apparition des Portugais dans la mer des Indes on ignore quel peuple habitait le pays de Chryse et quels étaient ses produits agricoles.

Connue aujourd'hui sous le nom de *Malaca* ou *Malacca*, cette presqu'île ne tient au continent que par les hautes montagnes de Mergui : l'archipel d'Andaman, les îles de Sumatra, de Java et de Bornéo forment autour d'elle une large ceinture où la nature a prodigué les abris, les ports et tout ce qui favorise la navigation.

Une longue chaîne de montagnes sortant de l'Himalaya se prolonge, avec la roideur de la ligne droite, entre la vallée d'Ava et la vallée de Siam, prend ensuite la direction de l'est jusqu'à la pointe de Singapour, et divise la presqu'île en deux longues zones. Cette chaîne recèle, sur ses deux revers, les sources de plusieurs belles rivières et d'un très-grand nombre de torrents. A l'occident de cette chaîne, les mœurs, la langue, les doctrines religieuses, tout y rappelle l'Inde et fait présumer d'antiques émigrations. A l'orient, la langue, la hiérarchie militaire et civile, et le culte officiel de Confucius dénotent une origine chinoise. Le pays est inégal, montagneux, dépourvu de plaines et de grandes vallées; le sol n'y produit qu'avec le secours de l'irrigation; mais, jusqu'à ce jour cette pratique agricole a reçu peu d'extension (3).

(1) *Ramayan*, I, 119, 159; Wilford, *As. Res.*, VIII, 302; Héeren, III, 11, 432.

(2) *Périples*, 37; Ptolémée, VII, 11, fol. 133; Plin., VI, 17, 21.

(3) *Nouv. Annal. des voyages*, t. XIV, 45; XXXIV, 220; XXXIX, 214.

Après les poétiques récits du Ramayan, l'histoire a gardé le silence et ne s'est souvenue de Malacca que pour annoter son invasion par les Malais de Sumatra, vers l'an 1160 : ceux-ci subjuguèrent les aborigènes, fondèrent un gouvernement féodal et bâtirent Sincapour à l'extrémité de la presqu'île, pour exercer la piraterie sous le voile du commerce. L'an 1276, Mahomed-Shah, roi de Malacca, embrassa l'islamisme, et il l'imposa à tous ses sujets.

Malgré les révolutions et de grands désastres politiques, Malacca resta toujours le centre obligé d'un grand commerce entre le Japon, la Chine, les Philippines, les Moluques et la Cochinchine d'une part, et, de l'autre, le Bengale, le Comorandel, le Malabar, la Perse, l'Arabie et l'Abyssinie (1).

La presqu'île fut presque constamment divisée en plusieurs États : le royaume de Quédah (2), situé sur la côte nord-ouest, est généralement fertile ; mais peu cultivé ; celui de Pérak, situé au midi de Quédah, est, depuis 1820, tributaire de Siam. Le Salangore n'a pas une destinée plus heureuse que Pérak. Ce qui constitue la richesse du pays, ce qui facilite son commerce d'échanges, ce sont ses belles mines d'étain, situées dans le district montagneux de Kra.

Le petit État de Quédah avec ses forêts primitives, avec 150 milles (241 kilomètres) de côtes boisées, compte à peine 20 milles carrés de terres en culture. La ville de Quédah est sur la rivière Qualla-Bartrang, dans une vaste plaine, entourée de beaux jardins parfaitement arrosés. Au nord de la capitale sont les plantations de poivre, disséminées dans de riches pâturages ; au midi sont de vastes rizières. La terre est presque partout grasse et humide sur la côte, sèche et sablonneuse sur les hauteurs. Il est bien regrettable que le littoral de Quédah, sillonné par vingt-quatre rivières la plupart navigables, offre des irrigations si restreintes (3).

(1) Raynal, *Hist. philos. des deux Indes*, I, 158.

(2) *Sincapour chronicle*, 17 mars 1825.

(3) La Renaudière, *Notice sur le royaume de Quédah ; Lettres édif.*, P. Taillandier, t. XIX, page 124-127 ; *Orient. repertory*, I, 402.

Le terroir de Limboon, composé d'argile et de sable, est arrosé par les eaux de la Qualla-Bartrang, la seule rivière dont les bords soient bien peuplés. De cette rivière à la Qualla-Mooda, et sur un espace de quelques lieues, la végétation est magnifique. Une sage distribution de l'eau assure aux colons de riches produits. Les terres basses sont annuellement fertilisées par les débordements. La vallée de Purlis, le district de Cedé et le petit terroir de Criang sont riches en pâturages bordés de beaux jardins. Les terres basses sont couvertes de rizières.

Quelques parties de la presqu'île sont possédées par les Anglais et d'autres par les Siamois ; le reste est le patrimoine de quelques tribus indépendantes et peu civilisées.

Le code malais et, plus particulièrement encore, les lois qui régissent la presqu'île de Malacca sont basés sur le Coran ; en outre, il y a d'autres recueils appelés *oundangs*, et dont l'origine varie : ce sont, à proprement parler, les lois usagères et les coutumes que le temps a consacrées dans chacun des petits États conquis par les Malais. Plusieurs de ces *oundangs* ont appartenu à de très-anciens peuples.

La presqu'île de Malacca offre donc peu d'intérêt sous le rapport agricole ; mais nous devons en faire mention, pour ne point laisser de lacune dans la série de nos recherches. Deux fléaux pèsent sur le pays depuis l'invasion des Malais, et s'opposent au développement de l'irrigation : la propriété est exclusivement entre les mains de la noblesse, qui est livrée à des luttes perpétuelles, soumise à des institutions vicieuses et à des préjugés qui l'éloignent des travaux agricoles ; d'autre part, les bras manquent pour cultiver, et des émigrations fréquentes achèvent d'épuiser la population. Il est peut-être réservé à l'Angleterre de civiliser de nouveau et de repeupler la presqu'île de Malacca.

§ 5.

Arrosages de l'île de Sumatra.

L'île de Sumatra est séparée de la presqu'île de Chryse par un long canal ; ses pics élancés semblent rattacher la longue chaîne de montagnes qui descend de l'Himalaya jusqu'à Sincapour, avec les sommités des îles de Java, de Bali et de tout l'archipel groupé autour de Sumbava, de Flores et de Timor. De Sumatra à Timor, la ligne continue de hauteurs est appelée, par M. Balbi, *groupe sumatrien* (1). Tout l'archipel malaisien paraît être le résultat de convulsions volcaniques et de formations sous-marines. On compte encore à Sumatra cinq volcans souvent en éruption.

La chaîne centrale de Sumatra s'étend, du nord-ouest au sud-est, sur 11° de latitude ; elle forme deux régions, l'une montagneuse et l'autre basse et plane. La côte orientale a des vallées profondes et des plaines étroites, mais très-allongées. La région montagneuse est occupée par les tribus indépendantes ; le reste du pays est soumis aux Hollandais.

Le royaume d'Achem, autrefois florissant, a été morcelé et ruiné ; le sultan est réduit à la possession de quelques villages. La ville d'Achem, située près le cap Nord, au milieu d'une forêt de cocotiers et de bananiers, renferme encore une immense population ; tous les quartiers sont séparés par des prairies, des jardins ou de grands bosquets ; la campagne est vaste, agréable et bien arrosée (2). Le royaume de Siak, situé sur la côte orientale, renferme encore quelques cantons arrosés ; mais l'anarchie l'a privé de son commerce maritime. La confédération des Battas possède une partie de la côte occidentale. Avec un code d'une haute antiquité, ce

(1) Balbi, *Abrégé de géogr.*, page 1191.

(2) *Lettres édif.*, XXVI, P. de Prémare, 1699, page 67-71.

peuple est encore à demi barbare ; il vit de piraterie et du produit des rizières qui bordent le lac Toba.

La région hollandaise est divisée en plusieurs États ; partout l'irrigation est pratiquée avec intelligence, mais dans des limites très-restreintes. Les rives de l'Anak-Moosée sont tristes et incultes ; celles de ses grands affluents sont bordées de cultures et de rizières. Palembang possède un grand terroir arrosé, et les provinces de Moosée et de Lamatang renferment un grand nombre de villages ; ce qui suppose une population considérable et des irrigations étendues. Les provinces de Rembang, d'Ogan, de Belida et de Kamareeng sont moins riches et moins peuplées (1).

Sumatra est généralement peu cultivé, bien que le sol en soit fertile et d'un arrosage facile ; on trouve de beaux champs de coton, de sucre et de poivre, dans les lieux abrités contre les débordements périodiques. Les rizières appelées *ladangs* sont dans les vallées, le long des rivières et dans tous les lieux bas ; les rizières situées dans les parties hautes et sèches et où l'arrosage est discontinu portent le nom de *savas*.

L'invasion de l'islamisme fut fatale à Sumatra ; elle imposa le Coran, sans supprimer l'*adut* ou recueil des lois civiles et usagères des Malais. Il y a un conflit continuuel entre ces deux législations. Du moment que la propriété ne repose pas sur des bases invariables, l'agriculture est en souffrance.

Le régime féodal est encore une calamité qui pèse sur Sumatra depuis l'invasion des Malais. Le sultan est propriétaire du sol ; il confie son autorité à des seigneurs qui gouvernent les provinces, les villes et les villages sans y résider, et à titre de fiefs ou désas. Ces seigneurs habitent Palembang avec un entourage de vassaux qui dépasse toutes les bornes. Ce service féodal, imposé à tour de rôle à chaque cultivateur, est fondé sur de très-anciennes coutumes, et il est consigné sur les registres publics sous le nom de *mata-*

(1) Major Court, *Descript. du royaume de Palembang*.

gouries ; il appauvrit le pays, car, sur cent mille hommes qui sont enregistrés, sept mille environ sont tenus de résider à Palembang, auprès de leurs chefs (1).

Sumatra est entourée d'îles ; la plus considérable est celle de Banca, très-rapprochée de la côte orientale. Nous devons au major Court, gouverneur de Banca, en 1816, une description détaillée de cette île (2).

Banca renferme de riches mines d'étain sur la côte nord ; au delà des forêts du Minto et du Deboos, qui renferment ces mines, il y a des rizières et quelques champs arrosés. Le terroir le mieux cultivé est celui de Songy-Leat, sur la côte orientale, malgré la piraterie et une mauvaise administration.

L'exploitation des mines est principalement confiée aux colonies chinoises et aux Orang-Goonoongs, qui sont les plus anciens habitants ; pour la sûreté des mineurs, il y a au-dessus de chaque puits de mine des roues hydrauliques mises en mouvement par l'eau canalisée : il est des aqueducs qui amènent l'eau d'assez loin. Les bras qui ont façonné ces roues, établi les barrages et creusé les canaux pour épuiser l'eau souterraine eussent rendu un plus grand service à la population de Banca, s'ils avaient tenté quelques efforts en faveur de l'irrigation.

§ 6.

Arrosages de l'île de Java.

C'est par les détroits de Malacca et de la Sonde que passaient les navigateurs chargés d'approvisionner les entrepôts sanscrits de Maliarpha et de Taprobana des produits de la Sérique : leurs légers bâtiments, exposés aux périls des tem-

(1) *Nouv. Annal. des voyages*, XIV, 313.

(2) *Exposition of the relations of the british government with the sultan of Palembang*....., by H. Court, London, 1821.

pêtes, côtoyaient la presqu'île de Chryse, ou les îles de Sumatra et de Java, et s'aventuraient au milieu des récifs et des bancs de corail qui ôbstruaient ces mers lointaines. Encore aujourd'hui les couches sous-marines de madrépores s'élèvent insensiblement et forment de nouveaux écueils que le navigateur redoute, que le pêcheur explore et que le cultivateur défrichera un jour, lorsque la surface du banc sera passée à l'état terreux et qu'une végétation puissante embellira ces nouvelles terres.

Ce labyrinthe de détroits, de récifs et d'écueils; ces îles de toutes les grandeurs et sorties, à toutes les époques, du fond de la mer par la puissante industrie d'un faible polype; cette création admirable que rien n'arrête, ni les tempêtes, ni la profondeur des abîmes, ni la main de l'homme, s'étend au loin vers les mers orientales et forme l'archipel le plus vaste, le plus riche et le plus admirable du monde (1); la grande et florissante île de Java est située à l'entrée de cet archipel.

Quelle était la race primitive de Java? A quelle époque les richesses du sol rendirent-elles le peuple javanais commerçant? Ces questions, que l'ethnographie cherche à résoudre, sortent en partie des limites de nos recherches. Ce qui est incontestable après tant de savants et laborieux travaux, c'est que, dans la partie de l'archipel connue sous le nom de *Malaisie*, les Javanais et les Malais sont les deux nations qui, indépendamment de toute influence étrangère, dit Crawford, « se sont élevées le plus haut dans l'échelle des peuples civilisés de cette partie du monde. »

Dans la *Malaisie*, la langue, les mœurs, les lois civiles et religieuses, tout y semble indépendant de l'Inde depuis une époque très-reculée : c'est ici une nouvelle race qui fut la souche des principales races de l'Océanie; c'est une civilisation d'abord isolée et qui, plus tard, s'achemina avec les naviga-

(1) La plus grande largeur de cet archipel est de 1,860 milles; la longueur est de 1,600 milles. Balbi, page 1185.

teurs malais vers des mers inconnues. C'est à Java que Crawford place le foyer longtemps inconnu de cette antique et puissante civilisation (1).

Les Javanais, race autochtone, puisque nous la trouvons à Java avant les temps historiques, forment encore plus des deux tiers de la population totale; ils étaient agriculteurs et commerçants; leurs campagnes étaient belles et fertiles; leurs cités et leurs ports étaient encombrés de produits et d'objets de luxe; de longs et utiles travaux, indépendants de toute influence étrangère, protégeaient les destinées de la nation javanaise à la même époque que les grands empires sanscrits florissaient dans l'Inde. Ces prospérités agricoles et commerciales existaient encore lorsque les peuples de l'Occident s'aventurèrent au delà du cap des Tempêtes, pour aller chercher des produits nouveaux aux confins des mers indiennes.

L'antiquité des cultures javanaises s'appuie encore sur d'autres preuves. Les arts ne s'acclimatent et ne lèguent de monuments durables que dans les contrées fertiles et au milieu d'une population compacte; nous l'avons déjà constaté dans les régions si variées de l'Inde, dans l'Aria, la Bactriane, la Médie, et sur les rives de l'Araxe, du Choapse et de l'Euphrate. Si donc nous trouvons à Java, dès les premiers temps historiques, une littérature nationale réputée encore aujourd'hui la plus riche et la plus perfectionnée de toute l'Océanie; si le sol de Java fut couvert de grandes villes et de beaux monuments; si le temps, en détruisant ces villes et en ruinant ces monuments, a été impuissant pour en disperser les débris, comment ne pas les admettre comme des témoignages irrécusables d'une antique prospérité?

Les monuments de Java ont été visités et décrits par sir Thomas Stamford Raffles. Ce savant a été le premier à nous apprendre combien ces grandes et belles ruines disséminées

(1) Crawford, *The history of the indian archipelago*.

sur toutes les parties de l'île sont remarquables sous le rapport de l'art (1).

C'est vers les limites de la régence de Kadou que sont les ruines célèbres de Boro-Bodo, qu'on croit appartenir à un ancien temple de Bouddha. Au milieu de la belle et vaste forêt de Sourabaya sont les ruines de Madjapahit ombragées par les tiges colossales du tek : elles gisent éparses sur les deux rives de Kediri et rappellent, par leur grandeur, la prépondérance de cette métropole sur toute la Malaisie. Le temps a laissé debout la grande muraille en briques cuites qui barrait l'étang ou réservoir servant à l'irrigation des terres : elle a 325 mètr. de longueur sur 4 mètr. d'élévation au-dessus du sol.

La province de Passarouang n'est pas moins riche que les précédentes en ruines antiques ; les plus célèbres sont celles de Singa-Sary, de Soupit-Ourang, de Kedai et de Djagon. Dans les provinces limitrophes de Djocjocarta et de Souracarta, dans de belles vallées et sous l'ombrage des teks, on trouve des villes désertes dont l'étendue et la richesse des matériaux attestent des mains puissantes et habiles. A chaque pas et jusque dans les vastes rizières qui bordent les grands cours d'eau, le voyageur trouve des constructions antiques que le temps a peu dégradées. La grandeur des masses, la profusion des colonnes, des statues et des bas-reliefs, le poli et la richesse des détails, la variété de distribution et de formes, tout est digne d'admiration. Citons les monuments de Brambauan, de Koboudalam et de Loro-Djongrang, bâtis en pierre de taille, sans mortier ni ciment ; ceux de Tchandi-Siwou et de Kali-Bening, qui se distinguent par leur étendue. « Partout, dit « sir Th. Raffles, on trouve beaucoup d'art, d'invention, « un goût pur et très-exercé. »

La montagne de Gournong-Dieng est la terre sainte du Javanais. Le plateau supérieur est encombré par les ruines de plus de quatre cents temples : de belles rampes échelonnées

(1) Sir Th. S. Raffles, *History of Java*, t. II, page 1-65 ; Héren, III, 1, 95.

sur les flancs de la montagne conduisaient aux sanctuaires de Bouddha ; des irrptions volcaniques dont l'histoire ignore la date bouleversèrent ces antiques constructions.

Les grandes ruines de l'antique Dara ont fourni aux mosquées de Kediri une immense quantité de pierres taillées, polies et couvertes de sculptures et de bas-reliefs. Dans cette cité, l'invasion de l'islamisme devança l'œuvre destructive du temps. Les grottes artificielles de Klotock, ornées de bas-reliefs et de statues ; le tchandi ou temple de Santoul, adossé à un grand réservoir rempli d'eau ; le sanctuaire de Gidab, surchargé de sculptures élégantes ; les antiquités de Penataran, qui sont les plus considérables et les plus curieuses de Java ; enfin la pyramide tronquée de Soukou, assise sur trois terrasses superposées : tous ces monuments, légués par un peuple ancien qui était séparé des nations de l'Inde par l'immensité des mers, par les mœurs, la croyance et l'esprit de race, sont pour nous une nouvelle preuve de l'état florissant de l'agriculture de Java dès les premiers temps historiques.

Parmi les cultures javanaises, la plus étendue et la plus riche fut celle du riz ; c'est toujours celle qui exige le plus d'eau et la pratique la plus intelligente de l'irrigation. Lorsque les cités et les monuments étaient encore debout, et que le commerce ramenait dans les ports de Java l'or qui sortait de l'Asie orientale par le désert de Cobi, le riz, quelques épices, la soie et le coton étaient les denrées principales qui encombraient les entrepôts javanais. Encore aujourd'hui, le paddy ou riz de Java approvisionne les magasins d'Amsterdam et de Bordeaux ; disons pourquoi cette denrée abonde dans une île devenue par la conquête le centre des possessions hollandaises : constater l'état présent, après des luttes si longues et si opiniâtres, c'est révéler le passé et déchirer une partie du voile qui servait à le cacher.

Des montagnes centrales de l'île sortent des chaînons nombreux, allant les uns vers la côte nord et les autres vers la côte sud ; toute la région montagneuse offre les traces de

révolutions physiques, et quinze volcans couronnent encore les principales sommités ; il y a donc à Java, dans les nombreux replis de l'axe central et entre les crêtes latérales, de profondes ravines, des vallées plus ou moins ouvertes et des terres éminemment fertiles ; il y a aussi de belles rivières et deux petits fleuves , le *Solo* ou Beng-Awan et le *Kediri*. Les plateaux adossés aux montagnes ont généralement de 500 à 1,200 mètres d'élévation au-dessus de la mer ; c'est sur ces plateaux , dans les hautes vallées et sur les collines les plus rapprochées de la crête centrale, qu'on trouve les cultivateurs javanais, race active, patiente et fortement attachée au sol. Les travaux et les bénéfices du commerce furent accaparés de bonne heure par les émigrants chinois, établis dans les trois capitales de Batavia, Samarang et Sourabaya (1).

Si, avec des bras laborieux, un beau climat, un sol fécond et de l'eau pour arroser, Java renferme encore des cantons incultes et couverts de djungles, il faut en chercher la cause dans les guerres qui ont si souvent désolé le pays (2) et dans le despotisme des princes ; le régime féodal pèse sur toute la Malaisie, mais à Java, sans même en excepter les monarchies absolues de Souracarta et de Djocjocarta, ce régime était tempéré par l'institution et par l'isolement des communes. Cette organisation municipale, que protègent d'antiques usages, est assez forte pour opposer une barrière à la volonté capricieuse du prince ; ces chefs municipaux, périodiquement élus par le peuple, en présence d'un sultan héréditaire ; ces très-petites républiques, mêlées depuis des siècles à la féodalité et résistant heureusement à ce contact, prou-

(1) *Nouv. Annal. des voyages*, XII, 134.

(2) Ces guerres eurent surtout lieu du *xvi^e* au *xviii^e* siècle. En 1609, lorsque les Hollandais cherchaient à placer à Java le centre de leur puissance maritime, ils trouvèrent une nation dégénérée et non des peuplades barbares. C'est en divisant les princes qui s'étaient partagé l'antique monarchie javanaise qu'ils parvinrent à tout subjuguier et à consolider leur domination. Raynal, I, liv. n, page 378-408.

vent, n'en doutons point, une agriculture de vieille date, puissante et bien assise.

Les luttes religieuses furent fatales à Java, et elles privèrent la terre d'un grand nombre de bras : le bouddhisme y domina jusque vers le milieu du *xiv*^e siècle ; vaincu à cette époque par le brahmanisme, il fut vengé de sa défaite par l'invasion de l'islamisme. Aujourd'hui ce dernier culte domine dans toute la Malaisie.

En s'attachant fortement au sol, en cherchant à étendre les cultures, les Javanais ont insensiblement renoncé aux navigations lointaines de leurs ancêtres ; c'est à peine s'ils se souviennent qu'ils ont colonisé une partie de l'Océanie (1). Naguère encore, on trouvait de riches Javanais dirigeant des maisons de commerce à Sumatra, à Malacca, à Bornéo et dans les îles Célèbes.

L'institution des foires et des marchés, et la publication d'un calendrier agricole, sont, à Java, de vieille date ; tout y atteste une agriculture ancienne, et ses habitants, à peine remis des calamités de la guerre et à peine résignés à la soumission étrangère, demandent plus que jamais à la terre non le faste et les grandeurs du passé, mais les bienfaits d'une production variée et abondante.

En 1815 et sous la courte administration de sir Thomas Raffles, la population de Java était encore de quatre millions six cent quinze mille deux cent soixante-dix individus ; depuis lors, elle s'est accrue très-rapidement sous l'habile direction du général Van-der-Capellen. Ce gouverneur a obtenu, par la soumission de quelques provinces, une sécurité bien désirable ; il a favorisé les relations et ramené les esprits intelligents vers les travaux du sol. Les cinq millions d'habitants qu'on donne aujourd'hui à Java sont inégalement ré-

(1) Dans les temps modernes, les Javanais ont dominé, comme race, dans la Malaisie à trois époques différentes : la première sur la fin du *xiv*^e siècle, la deuxième dans le *xv*^e siècle et la dernière vers le milieu du *xvii*^e siècle, sous le règne du grand sultan de Mataram.

partis sur la surface de l'île ; la partie orientale est plus peuplée que l'autre. Dans la population totale il faut comprendre cent mille Chinois (1), et puis encore des Arabes, des Malais, des Maures ou Indiens de Coromandel, et les esclaves étrangers.

Les fermes et les maisons champêtres sont toujours entourées de vergers et surtout par des champs de paddy ; lorsque les rizières sont inondées, ces riantes et modestes habitations ont l'aspect de petites îles richement ombragées. Dans les bourgs et même dans les villes, chaque maison est isolée par des jardins. Souracarta, avec ses cent mille habitants, a des ombrages si multipliés, qu'on dirait un groupe de villages ; c'est dans son jardin et dans la rizière attenante que le Javanais, sobre et laborieux, trouve une nourriture frugale, variée et conforme à ses goûts.

L'eau d'arrosage abonde dans plusieurs cantons, mais elle est rare dans quelques autres : partout le cultivateur lutte avec persévérance et cherche à agrandir le champ de ses labours ; heureusement pour lui, la fertilité du sol lui vient en aide.

Batavia est la nouvelle capitale de l'île et des vingt provinces ou régences établies par les Hollandais avec les débris des principautés javanaises. C'est une ville européenne transportée dans l'Océanie : elle a succédé à l'antique Jacatta, ombragée par le cocotier et mollement assise sur les rives du Tjiliwong, au fond d'une baie ; malheureusement son terroir est marécageux et malsain. C'est le commerce qui a fondé Batavia, il lui fallait un port de relâche et un entrepôt à l'issue du détroit de la Sonde. L'agriculture a d'autres instincts, mais, toujours secourable, elle a défriché le terroir en s'efforçant de donner aux eaux une meilleure direction. Malgré ses travaux et son dévouement, Batavia fut un jour désertée par le gouverneur général Daendels ;

(1) Dumont d'Urville, *Voyage dans l'Océanie*, t. VII.

le commerce réclama, et le général Van-dor-Capellen se hâta de revenir à Batavia. Alors furent curés avec plus de soin les canaux des rizières, et on en creusa d'autres pour remplacer ceux qu'on avait trouvés en mauvais état. L'administration protégea l'irrigation et lui accorda des subides en lui imposant la charge de donner aux eaux dérivées un écoulement régulier vers la mer. Plusieurs canaux d'arrosage devinrent navigables : les uns traversent la ville et amènent les bâtiments chargés devant des magasins entourés de jardins ; les autres vont au loin, à travers les rizières et les terres cultivées, chercher les produits du sol.

Dans le fond de la baie, les collines et les terres hautes jouissent d'un climat plus sain ; elles sont couvertes de maisons de campagne, de grands jardins potagers, de bosquets et de parcs plantés avec goût : l'irrigation donne à ces retraites opulentes un charme inappréciable (1). Les anciens jardins de Buitenzoorq, échelonnés sur le versant d'une colline située à 15 lieues de Batavia, ont été convertis, en 1818, en jardin botanique. C'est une promenade très-fréquentée et qu'anime encore le voisinage de l'habitation royale occupée par le gouverneur général ; Tyermann en a fait une description ravissante (2).

Les Hollandais ont puissamment secondé dans quelques régences les efforts des cultivateurs. Dans la régence de Bantam, l'agriculture a fait des progrès étonnants depuis l'expulsion du sultan. Ce prince est aujourd'hui simple pensionné du gouverneur de Batavia. Cérane, ville nouvelle entourée de belles cultures, a succédé à Bantam. Les vastes terroirs de Kadou et de Chérison se sont relevés de leur décadence ; toutes les cultures y prospèrent et la population s'accroît rapidement. La régence de Sourabaya, située sur la côte orientale, réunit les bénéfices d'un commerce très-

(1) Raynal, *Hist. philos.*, t. I, liv. II, page 399.

(2) *Travels of Tyermann and Bennet* ; le Guillou, *Voyage autour du monde*, 1837-1840, II, 9 ; *Nouv. Annal. des voyages*, LVII, 375.

actif et les produits abondants de ses arrosages. Les provinces de Djocjocarta et de Souracarta renferment des plaines vastes et arrosées, et les pics les plus élevés de Java : les deux capitales de ces provinces avaient chacune, en 1815, plus de cent mille âmes de population ; cela suppose une agriculture très-prospère.

Les montagnes de Tingar, et généralement tous les lieux élevés que les volcans ont pétris ou bouleversés (1), sont recouverts par des terres légères et très-fertiles ; mais les eaux s'infiltrant dans ces couches, et, n'en trouvant aucune d'imperméable, elles se perdent dans les profondeurs du sol : il n'y a donc pas de rivières dans ces terroirs. Le peu d'eau qui s'écoule de quelques sources est recueillie avec soin et conduite sur des aqueducs formés avec des bambous fendus et disposés en série comme des tuiles. L'aqueduc de Pousépo, ainsi établi, a 3 lieues de longueur ; celui de Tosari a près de 6 lieues. Les bambous dans lesquels l'eau coule sont supportés par d'autres bambous qui donnent au courant une pente régulière et modérée. Ces aqueducs, si simples, si utiles et si peu coûteux, font honneur à l'intelligence pratique des cultivateurs javanais.

L'île Bali est une dépendance naturelle de Java ; elle a, d'après sir Th. Raffles, environ 113 kilomètres de longueur sur 56 kilomètres de largeur : de nombreux cours d'eau sortant de la chaîne centrale sillonnent les deux côtés nord et sud de cette île ; beaucoup sont canalisés, les autres sont saignés par de nombreuses rigoles qui portent au loin la vie et la fertilité. A Bali, c'est la même industrie et les mêmes produits qu'à Java. Dans le terroir de Karang-Assem, capitale de l'île, les rizières produisent deux récoltes annuelles ; le prix courant du riz n'y dépasse guère 2 centimes le kilogramme. A Bliling, ville assez importante, le terroir est couvert de bosquets, de vergers et de jardins.

(1) Leschenault de Latour, *Descript. des montagnes du Tingar* ; *Nouv. Annal. des voyages*, XIV, 314-325.

A Java, le souverain se disait propriétaire universel des terres ; à Bali, le sol appartient à celui qui le cultive, et il peut en disposer à son gré (1). Chaque village forme une commune obéissant à un chef héréditaire appelé *parbakal* ; mais le peuple doit toujours confirmer l'héritier du chef, et cette entrave permanente pour le despotisme a les plus heureux résultats.

Malgré l'extrême division du sol, résultat fréquent d'un long arrosage, la sobriété des cultivateurs et l'extrême fertilité des rizières rendent les disettes impossibles. En 1815, sir Th. Raffles évaluait la population de Bali à huit cent mille âmes.

§ 7.

Arrosages du royaume de Siam.

Le royaume de Siam, resserré entre deux chaînes de hautes montagnes, n'est qu'une longue et spacieuse vallée au milieu de laquelle coule le Meïnam ou May-Nam. Cette vallée, longue d'environ 300 milles ou 483 kilomètres, est d'un aspect triste et monotone (2) ; périodiquement inondées pendant la saison des pluies, les débris de ses antiques forêts forment çà et là, au milieu des eaux, des massifs de verdure, jusqu'à ce que le fleuve rentre dans son lit. A droite et à gauche, les grandes crêtes qui séparent le royaume de Siam des États voisins étalent leurs belles forêts et leurs profondes aspérités (3). Près des berges du Meïnam, et dans un petit nombre de terroirs cultivés, on trouve une grande variété d'arbres fruitiers, tous étrangers à l'Europe, à l'exception de l'oranger et du citronnier. Les jardins les plus rapprochés des canaux sont peuplés par le palmier, le cocotier,

(1) *Nouv. Annal. des voyages*, VIII, 90.

(2) *Nouv. Annal. des voyages*, t. XXIX, 26, XXXIII, 55, 56.

(3) *Annales de la foi*, monseigneur Bruguières, miss. *Lett.*, an 1831.

le sagou, l'aréquier, le muscadier, le giroflier, le cacaoyer, le cafier, le cannellier, l'arbre à thé, le poivrier, le tamarinier et bien d'autres encore, dont les produits enrichiraient les Sismois, si leurs cultures étaient plus intelligentes et plus étendues.

La vallée du Meïnam, comme celle du Gange, offrait à l'industrie agricole des ressources inépuisables. Il y avait place pour plusieurs millions de cultivateurs ; il y avait des eaux abondantes pour créer des irrigations aussi riches et aussi étendues que celles de Delhi, d'Agra, de Bénarès, de Luknow, de Patna et de Radjemal. Le sol, naturellement fertile, était périodiquement régénéré par les inondations du fleuve ; le bois de charpente était rapproché des bonnes terres, et les jonques pouvaient circuler sans obstacle dans les plus riches terroirs. Quelle qu'ait été, dans l'antiquité, la prospérité agricole de la grande vallée, elle est aujourd'hui beaucoup trop dépeuplée et dès lors mal cultivée. A surface égale, le pays n'a guère qu'un dixième de la population de France. Les Sismois s'écartent peu des rives du fleuve et des berges des canaux ; c'est un peuple aquatique, dont les maisons flottent le plus souvent sur des radeaux de bambous (1).

Plusieurs causes ont contribué à dépeupler une contrée chaude, vaste, fertile et facilement arrosable ; c'est la polygamie, c'est la grande multitude de talapoins (2) ou moines bouddhistes, c'est surtout un mauvais gouvernement. A Siam tout se fait au nom du roi, chef d'une monarchie féodale ; les richesses de la terre comme les profits du commerce, tout remonte vers le prince ou est absorbé par les nobles et par les mandarins. Il a fallu toute la ruse et l'énergique persistance des Chinois réfugiés, pour obtenir une part quelconque sur ces bénéfices. Cependant les Sismois portent la

(1) Fynlayson, *Relat. de la mission de Crawford*. Londres, 1825.

(2) Le missionnaire Bruguères, évêque de Capse, estimait, en 1831, que les talapoins formaient un quart de la population siamoise.

dénomination vulgaire de *thoë*, c'est-à-dire *libres* ; triste compensation accordée à des hommes qui naissent et meurent esclaves du roi et des nobles.

On fait descendre le peuple siamois d'une colonie de Birmans qui fonda l'ancienne capitale Juthia et que subjuguèrent plus tard les Mogols sortis des provinces chinoises. Une dynastie chinoise, fondée par Piatak en 1768, règne aujourd'hui sur le royaume de Siam ; depuis lors, les Chinois proscrits ou malheureux viennent chercher un refuge auprès d'un prince de leur race.

Le code siamois est encore un obstacle à la prospérité de l'agriculture ; peu de lois sont bonnes et beaucoup sont imparfaites (1). Le juge a toute facilité pour céder à la corruption, et au milieu de la démoralisation qui, de proche en proche, a gagné toutes les classes, la peine de mort est rarement appliquée. Cependant la guerre a dans ces belles régions un caractère atroce ; envahir un pays ou réprimer un mouvement séditieux, c'est dévaster, incendier et faire des esclaves. C'est ainsi que des peuplades malheureuses, capturées sur les frontières, se sont mêlées successivement avec le peuple indigène et ont jeté une confusion étrange dans la population siamoise : elle parle aujourd'hui vingt langues différentes.

Malgré tant d'entraves, l'irrigation s'est maintenue à Siam : il y a des canaux sur les rives du Meïnam, dans les vallées latérales, dans le voisinage des grands affluents, et surtout dans le delta. Il sort de ces terroirs privilégiés une masse énorme de produits, et principalement du riz, du sucre, du coton, du poivre, du tabac, du cardamome et quelques céréales (2). Dans plusieurs cultures, on fait usage des os exportés de la Chine, qui sont moulus et mêlés à d'autres engrais ; toutes nécessitent des rigoles d'arrosage. Placée entre le 14° et le 20° degré de latitude, la vallée du Meïnam serait

(1) *Annales de la foi*, monseigneur Bruguères, 1832.

(2) *Rapport by Crawford*. Bengale, 1822.

rebelle à toute culture, pendant la saison sèche, si l'eau dérivée ne venait journellement ranimer et développer la puissance de la terre.

Bankok a succédé à Juthia ou Siam, depuis l'invasion des Birmans, en 1767 (1). Cette nouvelle capitale est ceinte d'un canal navigable et assise sur les deux rives du Meïnam, à 27 milles (43 kilomètres) de son embouchure. Bankok a mérité le surnom de Venise de l'Inde par la multitude de ses maisons sur pilotis, et par ses milliers de canaux couverts de barques et de gondoles ; c'est un vaste bazar où tout est flottable, barques, maisons et boutiques.

Le Meïnam est l'une des plus belles rivières de l'Asie ; il a dans Bankok une profondeur moyenne de 12 mètres ; ses divers bras communiquent entre eux par des canaux navigables (2). Tout le pays environnant est couvert d'arbres fruitiers, c'est une forêt continue ; mais, à quelque distance de la ville, les arbres sont de plus en plus clair-semés, et bientôt les canaux seuls se déroulent dans les rizières jusqu'à la rencontre des canaux navigables. Ces communications sûres et faciles favorisent le déplacement des denrées et les entreprises commerciales.

Le palais royal de Bankok est protégé par trois enceintes ; il renferme un vaste parc appelé *Suam-Uthajam* ou *jardin de délices* ; le prince qui le fit planter avait la prétention d'offrir en petit une image de la terre. Dans ce parc, il y a donc une mer, des lacs, des îles, des vaisseaux, beaucoup d'eaux courantes, des champs cultivés, des temples, des bazars, des villages, et tout ce qu'une imagination bizarre pouvait grouper et faire exécuter. Les paradis persans occupaient plus d'espace et renfermaient des créations plus heureuses.

Les plus belles cultures sont dans le voisinage du fleuve ou près les berges des canaux qui traversent le delta. Chaque dérivation est aussi une voie navigable par laquelle s'écoulent

(1) *Travels* by capt. Burney. Lond. , 1825.

(2) *Lettres édiſiantes* , tome XXV, page 161.

les produits. Au delà sont des cantons vastes, souvent incultes, couverts de hautes herbes et entrecoupés par des bassins fan-geux (1). L'industrie agricole est donc cantonnée à Siam; bien que soutenue par des bras laborieux, par un sol fécond et par des eaux intarissables, elle trouve partout des lois oppressives, des juges corrompus, une autorité despotique, des nobles avides, et tous les fléaux d'un gouvernement féodal, sans aucune de ses garanties. Cette industrie est donc forcée de lutter sans cesse et de tous côtés; de limiter ses travaux alors que la terre semble lui offrir de belles et faciles conquêtes. A quelle époque ont commencé ces luttes, l'histoire ne le dit point; mais tout fait présumer qu'elles ont une origine récente, car l'irrigation est une pratique fort ancienne dans le royaume de Siam. C'est l'antique héritage d'une race appauvrie et subjuguée par les Mogols, par les Birmans et antérieurement peut-être par d'autres peuples. La dynastie chinoise qui occupe le trône a dédaigné, malheureusement pour elle et pour le pays, les traditions et les pratiques agricoles de sa première patrie; elle a laissé l'antique race dans l'oppression. Dès lors Siam n'offrait à nos recherches qu'un très-médiocre intérêt. C'est pour nous une contrée intermédiaire placée entre deux grandes régions agricoles et séparant aussi deux races également recommandables par leur antiquité, par leur civilisation et par de grands travaux hydrauliques. Ces deux régions sont l'Inde et la Chine.

§ 8.

Arrosages dans l'empire annamite.

Nous venons d'atteindre les limites de l'antique Sérique,

(1) Le district de Chantabong, situé sur la côte orientale du golfe, mérite une exception. Ses vastes rizières produisent annuellement deux récoltes. *Annales de la foi*, num. 83, au 1842; *Lett. du P. Ranfaing*, page 295-299.

région vaste et mystérieuse dont les produits, passant par tant de mains, alimentaient le luxe et la magnificence des princes indiens, et plus tard captivèrent les patriciens de Rome.

Mais deux grandes vallées et un immense développement de côtes sur lesquelles fourmillent plusieurs peuples commerçants et quelques milliers de barques séparent encore le royaume de Siam de la Chine proprement dite ; il est vrai que ces régions intermédiaires ont quelquefois été dépendantes ou tributaires de l'empire céleste. Au midi des montagnes de l'Yun-Nan et des fleuves du Kouang-Si, il y a des États qui tantôt ont subi l'influence victorieuse de la Chine, accepté ses institutions et obéi à ses délégués, et tantôt, las du joug et marchant isolément, ont cherché, par la révolte ou sur le champ de bataille, à consolider leur indépendance.

La civilisation chinoise a tracé dans ces États de larges sillons ; elle y a successivement importé son industrie agricole et manufacturière, son alphabet, ses monuments littéraires, l'immobilité de ses institutions et le secret de ses prodigieuses découvertes. Mais ni la conquête ni la civilisation n'ont pu aplanir les barrières imposées par la nature et celles que le temps avait élevées. C'est donc au delà des vallées du Maï-Kaung, du Donai, du Hué et du Sang-Koï que sont les véritables limites de la Chine.

Avant de nous occuper des irrigations de la Chine, il importe donc de continuer nos recherches dans l'empire annamite, afin de les dégager de quelques détails qui plus tard pourraient distraire l'attention du lecteur et entraver notre marche.

1^{er} Camboge.

Ce n'est qu'à la fin du XVIII^e siècle que l'empire d'Annam a surgi tout à coup et malgré de puissantes rivalités ; cet empire s'est formé par l'agrégation de trois anciens États alternativement tributaires les uns des autres : c'est

l'œuvre de l'habile et brave Gia-Long, dernier rejeton des rois de Cochinchine.

Le Camboge est séparé de la Cochinchine et du Tonkin par une longue chaîne de montagnes qui descend de l'Himalaya oriental et se prolonge jusqu'à la mer. Cet État n'est, en réalité, qu'un grand et magnifique bassin arrosé par le Me-nam-Kong ou May-Kaung. On compte en outre, dans le nouvel empire, quatre autres fleuves navigables (1).

Le Camboge est le plus ancien des trois États ; il en est fait mention dans le Ramayan (2). Il fut asservi par Gia-Long, et ce prince fut puissamment secondé par l'évêque d'Adran, son premier ministre, lorsqu'il fallut donner à son empire naissant une organisation civile et militaire.

A la mort de Gia-Long, l'usurpateur Minh-Menh oublia les services des missionnaires en héritant de leurs œuvres. Après un règne de cinquante ans, une idée révolutionnaire germa dans la tête du despote ; mais il mourut l'an 1841, à la veille d'usurper la propriété absolue du sol, pour le partager entre toute les familles, sous la condition de l'exploiter comme fermiers. Cette nouvelle loi agraire n'a pas été adoptée par Thiron-Tri, empereur régnant et fils aîné de Minh-Menh (3). Malgré ce pas rétrograde, le Tonkin est révolté, la guerre civile désole la Cochinchine, et les Kamehs, race aborigène du Camboge, après avoir massacré les chefs étrangers, luttent obstinément pour l'indépendance du pays (4).

Ainsi le sort de l'agriculture est souvent compromis dans l'empire annamite ; mais, si des peuples envieux les uns des autres usurpent tour à tour une domination plus ou moins passagère, la terre, de son côté, a conquis un peu de liberté,

(1) Crawford, *Relation*, 1822 ; *Nouv. Annal. des voyages*, XXV, 210.

(2) Révérend C. Guzlaff, *Journal d'un séjour à Siam et Camboge*.

(3) *Annales de la foi*, mai 1841, n° 76, page 280, et mars 1843, n° 87, page 122.

(4) Révérend Guzlaff, *Journal* ; *Annales de la foi*, n° 81, page 144-148.

et les champs arrosés enrichissent à la fois ceux qui les cultivent et ceux qui les protègent.

Dans le Cambodge, la nature avait beaucoup fait pour en fertiliser le sol, et, dès les temps anciens, la main de l'homme avait façonné le pays et puissamment contribué à sa prospérité. Ces faits sont déjà attestés par le Ramayan.

L'État particulier de Cambodge ne comprend qu'une grande et magnifique vallée parcourue par le May-Kaung, depuis la sortie des hautes sommités de l'Yun-Nan et du Laos jusqu'à son embouchure. Dans ce long trajet, le fleuve traverse d'abord des districts élevés que le cultivateur déserte, puis des terres basses que fertilisent les crues annuelles. La population afflue sur ces terres limoneuses et arrosées par de nombreux canaux ; elle y vit dans l'abondance, soit que le pouvoir central la protège, soit qu'elle l'oublie (1).

Il est cependant triste de penser qu'il existe des terroirs féconds au milieu desquels le cultivateur considère comme un bienfait le silence ou l'oubli du prince ; mais la terre est une bonne et robuste nourrice qui suffit à sa tâche, pourvu qu'on lui accorde un peu de sécurité.

Le May-Kaung, dans la partie inférieure de son cours, se divise en plusieurs branches, soit par l'effet incessant des inondations, soit que la main de l'homme ait, dans les temps anciens, divisé le volume de ses eaux pour modérer leur action. Un grand canal partant de la branche la plus méridionale du fleuve traverse et arrose le pays dans la direction du nord-est au sud-ouest, et va se jeter dans une autre branche que les besoins de l'irrigation ont fait canaliser (2) : le fleuve est également saigné sur la rive orientale. Il y a des canaux qui arrosent le terroir situé entre Mitho et Saï-gong, et qui versent ensuite l'excédant des eaux dans d'autres canaux ouverts entre Saïgong et la côte.

(1) *Nouv. Annal. des voyages*, LXI, 123.

(2) Abel Remusat, *Descript. du royaume de Cambodge*, par un Chinois du XIII^e siècle ; *Nouv. Annal. des voyages*, III, page 1.

Toute la partie méridionale du May-Kaung est un vaste delta couvert de canaux, de rigoles et de belles cultures. La ville de Camboge est au sommet du delta, dans un terroir parfaitement arrosé ; elle communique par des canaux avec toutes les branches du fleuve. Ses beaux monuments tombent en ruine ; le palais royal est désert ; tout dépérit, et il ne reste à Camboge que ses irrigations pour la préserver d'une décadence complète.

Saïgong, ville ancienne située au confluent des deux bras du Donai, s'est considérablement embellie depuis quelques années ; elle communique au Camboge au moyen d'un canal navigable bordé de riches cultures. On exporte de Saïgong une grande quantité de produits agricoles, et notamment du riz, du sucre, du coton, de la soie, du poivre, du bétel, de la cannelle et du cardamome (1). Sur une plate-forme dominant la ville et le terroir, est le tombeau vénéré de l'évêque d'Adran.

De tous les arbres cultivés dans l'An-Nam, le plus précieux est le cacoyer : il fournit à la fois un bois estimé et très-dur ; des feuilles de 5 à 6 mètres de longueur, pour couvrir les cabanes et faire des nattes ; des fleurs résineuses servant de flambeau ; des fruits offrant une boisson rafraîchissante et une nourriture saine ; un jus extrait de la noix, servant à assaisonner les mets et pouvant se convertir en huile à brûler ; enfin une coquille qu'on façonne gracieusement et de mille manières (2).

A une époque inconnue, mais reculée, il avait été creusé un grand canal entre Toung-Po et le royaume de Siam, pour faciliter la navigation ; mais ce canal, d'un cours très-sinueux, était depuis longtemps encombré de vase et de sable ; il n'était utilisé qu'au printemps : l'empereur en fit creuser

(1) *Asiatic journal*, août 1826 ; Purefoy, *Remarques sur la Cochinchine* ; *Nouv. Annal. des voyages*, XXXI, 338.

(2) *Annales de la foi* ; *Mém. sur l'Océanie*, juin 1841, n° 74.

un second plus profond et d'un cours plus direct. Le grand du royaume qui avait la direction des travaux fut disgracié pour avoir ménagé les jardins, les bois et les maisons des riches, au détriment des pauvres. Cette leçon, donnée par un despote, méritait d'être signalée ; elle prouve que, dans l'empire annamite, l'égalité des charges publiques, en fait d'arrosage, est une loi dominante (1).

3° Cochinchine.

La Cochinchine est une lisière de terre longue de 180 lieues, sur une largeur très-variable ; elle est située sur le revers oriental de la chaîne de montagnes qui descend de l'Yun-Nan, sépare le Cambodge du Tonkin et vient se perdre sur la plage de Don-Nay (2). C'était un pays inculte, trois cents ans avant l'ère vulgaire. Conquis par l'empereur Tsin-Chi-Hoang-Ti (3), qui le colonisa avec 500,000 Chinois, ce pays se révolta plus tard, et il y eut des rois indigènes, tantôt indépendants, tantôt tributaires. Dans toutes ses luttes, la Cochinchine trouva un appui dans ses richesses agricoles, dans son commerce et malheureusement aussi dans sa piraterie (4).

Ce nouvel État, appelé *Ling* par les indigènes, *Ngan-Nan* par les Chinois et *Annam* par les Européens, eut de bonne heure une population active, laborieuse et un peu remuante. L'an 806, le roi de Ling fonda la capitale Tching-Ching et, par corruption, Cochinchine. L'an 1471, Lyhao, roi de

(1) *Indo-chinese Gleaner*, 1821; *Nouv. Annal. des voyages*, XVII, 133.

(2) De Fortia, *Chine*, III, page 103.

(3) *L'Art de vérifier les dates* écrit Tché-Hoang-Ti. Cet empereur, célèbre à plus d'un titre, régnait vers l'an 214 avant J. C. ; c'est lui qui construisit la grande muraille. *Art de vérifier les dates*, VIII, 376. — *Lettres édifiantes*; *Notice sur la Cochinchine*, t. XXV, page 149-251, et t. XL, page 190.

(4) *Lettres édifiantes*, t. XXV, page 251-269.

Tong-King (Tonkin), s'empara du Ling sans cesser d'être tributaire de la Chine. De nouvelles luttes séparèrent plus tard les deux États, et aujourd'hui les successeurs de Gia-Long, prince cochinchinois, règnent, du moins nominativement, sur le Tonkin et sur le Camboge.

Le gouvernement, que Ming-Meng avait voulu rendre plus despotique encore qu'à Siam, est, dans la pratique, plus franc et plus doux ; il imite en partie celui de la Chine, mais il lui manque la stabilité qui caractérise le pouvoir dans l'empire céleste (1) : le pays a conservé ses anciennes lois, qui pour la plupart sont d'origine chinoise. Les luttes politiques, si fréquentes entre les deux États, n'ont pu effacer les souvenirs résultant d'une première conquête ; tout la rappelle : la religion nationale, les mœurs, les usages, les arts économiques et les pratiques agricoles. C'est la part de conquête dévolue à la civilisation chinoise sur la barbarie primitive du Ling (2).

La loi militaire oblige malheureusement les deux tiers de la population à rester sous les armes et à la disposition du prince ; avec une pareille loi et la prétention du chef de l'État de se croire maître absolu de la terre, il est étonnant que les Annamites se livrent à la culture du sol avec tant d'ardeur et de succès.

On suppose que la population est le produit de quatre races distinctes que le temps a mêlées et confondues entre elles ; mais, en réalité, on ne saurait en distinguer que deux, l'une envahissante et conservant le pouvoir, et l'autre subjuguée et s'humiliant sans cesse sous un gouvernement despotique et féodal : c'est à peu près le sort de tous les peuples de l'Asie et de l'archipel oriental.

L'administration de la justice a donc beaucoup à souffrir de la situation respective des deux races. Pressée entre des

(1) Crawford, *Embass. to Siam*, 1822.

(2) De Fortia, *Chine*, tome III, pages 119, 120.

prétentions diverses et exposée à des influences que la faveur et l'intrigue rendent si puissantes, la justice n'a guère conservé que des formes sages et régulières, et, sous ces apparences, elle est presque toujours vénale (1).

Le commerce de la Cochinchine, favorisé par le long développement de ses côtes, par ses belles rivières qui les sillonnent, par les produits agricoles et industriels de ses arro-sages et de ses manufactures, a eu des époques très-florissantes ; il continue d'exporter des quantités considérables de riz, de sucre, de soie, de coton, de poivre, de cannelle et de cire. Le riz abonde surtout dans la province méridionale de Don-Nay ; c'est le grenier du royaume.

Les Cochinchinois ne lisent guère que les livres venant de la Chine. C'est dans le eulte abâtardi de Bouddhah et de Confucius qu'ils ont puisé le culte des ancêtres (2).

On a beaucoup exagéré la population de la Cochinchine : selon Crawfurd, elle n'était, en 1822, que de 5 millions (3) ; selon Chaigneau, au contraire, elle serait de 15 à 20 millions, et même, selon d'autres voyageurs, elle monterait à 23 millions (4). La beauté du climat, la fertilité du sol et une vie facile et économique tendent, il est vrai, à peupler rapidement le pays ; mais la guerre enlève trop de bras, et les périodes de repos sont rares.

Malgré les nombreuses entraves résultant d'une organisation vicieuse, d'un mauvais gouvernement et d'une mauvaise administration de la justice, l'irrigation a toujours eu assez de puissance pour protéger l'agriculture. Les montagnes qui longent continuellement la côte, quelquefois à une

(1) *Asiatic journal*, août 1826 ; Purefoy, *Remarques sur la Cochinchine*.

(2) *Nouv. Annal. des voyages*, LXII, an 1829, page 215.

(3) Crawfurd, *Embass. to Siam*, 1822.

(4) « Le pays est très-peuplé ; sur un espace de terrain égal à l'étendue « de votre paroisse, on trouverait au moins quatre-vingt à cent mille « âmes. » *Lettre du missionn. Charrier ; Annales de la foi*, n° 91, page 504.

faible distance, renferment des sources abondantes qui sont dirigées sur les terres en pente. En outre, les canaux sont à peu près affranchis de l'entretien coûteux des ouvrages d'art. Des travaux faciles et de peu d'importance suffisent pour amener l'eau à de grandes distances, et tout champ qui s'arrose est d'une grande fertilité. « La terre produit presque
« sans culture, dit l'abbé Charrier ; outre la double moisson
« de riz blanc, jaune ou rouge, les indigènes font beau-
« coup d'autres récoltes moins importantes. Le froment
« semé en novembre est mûr à la fin de janvier. Chaque
« saison a ses fruits ; l'hiver même a les siens (1). »

Parmi les onze provinces dont se compose la Cochinchine, il y en a plusieurs qui sont favorisées par de grands cours d'eau ; celle de Don-Nay ou Dongnaï, dont Saïgong fait aujourd'hui partie, est sans contredit la plus importante. C'était autrefois un petit royaume ayant des plaines vastes, unies, extrêmement fertiles et coupées dans tous les sens par des canaux dérivés du Saïgong. La ville de Don-Nay est ruinée ; mais la population s'est réfugiée dans un grand nombre de villages situés sur les coteaux et dans des positions agréables. La richesse de plusieurs terroirs atteste l'activité et le bien-être de ceux qui les cultivent.

La province de Nha-Trang, située au nord-est du Don-Nay, est abondamment arrosée ; la ville de même nom est sur le bord d'une grande rivière que de nombreux canaux diminuent sensiblement. Une vallée de 32 kilomètres de longueur sépare la capitale du port situé sur la côte ; cette vallée, large d'environ 3 kilomètres, est couverte de jardins potagers, de bosquets, de riches cultures et de rizières. L'irrigation remonte assez loin dans les vallées latérales.

Hué, capitale d'une province et de tout le royaume, est située sur un fleuve navigable, à 4 lieues de son embouchure et au centre d'une vaste plaine ; un grand nombre de ca-

(1) Abbé Charrier, *Annales de la foi*, novemb. 1843, n° 91, page 504.

naux dérivés du fleuve coupent la ville en plusieurs quartiers et rendent l'usage des bateaux indispensable pour aller d'un point à un autre. Un fossé profond, de 3 lieues de longueur et rempli d'eau entoure la ville. Les maisons sont généralement placées entre cour et jardin ; cela suppose partout des eaux courantes et des arrosages urbains très-multipliés ; mais que sont de pareils besoins à côté d'un fleuve qui a plus de 500 mètres de largeur devant la capitale ? White et Fynlayson ont admiré et décrit Hué.

La culture du riz est la plus étendue et la plus nécessaire ; il y a des rizières dans l'intérieur de la ville et jusque dans la cour des prisons (1). On sème trois espèces de riz dans les bas-fonds ou sur les terres qui s'arrosent régulièrement ; deux autres espèces sont semées dans les terres hautes, sèches et froides (2), après un seul labour. Ces dernières espèces portent la dénomination de riz sec et ne restent que trois mois en terre ; M. Poivre tenta, en 1750, de les acclimater dans l'île de France. Les rizières qui s'arrosent exigent plus de travaux ; les buffles remplacent avantageusement les bœufs pour labourer des sols boueux et tenaces. L'emploi des machines pour élever l'eau d'arrosage est inconnu dans la Cochinchine ; presque partout l'eau abonde, et la pente générale du pays vers l'est permet de la conduire économiquement dans toutes les parties du terroir : ceci est un grand bonheur pour la Cochinchine, où les associations pour opérer ou entretenir de grands ouvrages seraient impossibles, puisque la loi est mobile comme la volonté du prince, et que la propriété n'est pas inviolable.

(1) *Annales de la foi*, novembre 1843, n° 91, page 527.

(2) Le P. Horta constata, en 1766, que la température du Tonkin, situé plus au nord que la Cochinchine, était de 4 degrés Réaumur, au mois de janvier, pendant que le riz sec de la montagne sortait de terre et végétait rapidement. *Lettres édifiantes*, tome XXV, page 242.

3° Tonquin.

Les princes du Tonquin (1), tourmentés par une jalousie héréditaire contre ceux de la Chine, compromirent, à toutes les époques, la prospérité matérielle du pays, le repos des populations, le bon emploi des richesses territoriales, la réforme des lois et les forces nationales. La Chine profita quelquefois de ces luttes acharnées pour asservir les deux pays ; mais, lorsque le temps avait fait oublier les grandes calamités, lorsque les cultivateurs avaient rétabli les arrosages, lorsque la terre avait produit de nouvelles richesses, enfin lorsque l'esprit national, en se réveillant, osait compter le petit nombre de Chinois qui matrisaient le pays, un chef s'élevait et prononçait le cri de guerre. C'était tantôt un prince longtemps oublié dans la foule, ou bien un soldat de fortune ; parfois même, c'était une femme enthousiaste et résolue. Le peuple courait aux armes, l'agriculture prêtait ses bras, et les Chinois étaient de nouveau chassés du Tonquin. C'est dans les annales chinoises, remarquables par l'exactitude des faits et par l'authenticité des dates, qu'il faut étudier la constance de ces luttes et l'origine d'un peuple qui était encore barbare trois siècles avant l'ère vulgaire.

Conquis vers l'an 200 avant J. C. par l'empereur Ou-Ti, qui le divisa en trois gouvernements, le Nan-Chao ou Tonquin des modernes changea de dénomination en 679, et s'appela Gan-Nan (2) ; à cette époque, la possession du Gan-Nan était si ruineuse, que les Chinois la considéraient comme un des quatre fléaux de l'empire (3). D'antiques invasions,

(1) L'orthographe de cette dénomination est très-variable. On écrit Tong-King, Tongkin, Tounquin, Tunquin, etc.

(2) *Lettres édifiantes*, t. XXVI, page 2.

(3) Les pays considérés comme les fléaux de l'empire étaient le Thibet, les Etats d'Igour, les hordes turkes et le Gannan ; ils désolèrent l'empire sous la dynastie des Tang.

renouvelées dans les temps historiques , avaient laissé dans le Gan-Nan les débris de races éparses , ayant chacune des familles illustres et des princes déchus (1) ; ces races et ces familles se disputèrent tour à tour le pouvoir. La dynastie des Ly , plus heureuse que les précédentes , régna pendant deux cent vingt-deux ans (2) ; l'an 1257 , les Tartares , déjà maîtres de la Chine , subjuguèrent le Gan-Nan ; les habitants se révoltèrent sous Koublay (an 1287), et cet empereur livra tout le pays au pillage. On savait que le Tonquin était riche , et les Tartares accoururent en foule ; mais les montagnards avaient entendu les cris de détresse de leurs ennemis habituels de la plaine , ils vinrent à leur secours , et les Tartares de Koublay furent refoulés dans la Chine (an 1294).

L'an 1335, le Gan-Nan, alors tributaire de la Chine, comptait cinquante-deux villes du premier ordre , et deux cent dix-neuf villes du second et du troisième ordre. L'an 1407, l'état du pays , présenté à l'empereur et déposé aux archives impériales , offrait les résultats suivants (3) :

312 ouans (4) de familles ou 3,120,000 familles ; en supposant chaque famille composée de six membres , c'est environ 18,720,000 âmes.

23 ouans et 5,900 bœufs , chevaux et éléphants , ou 235,900 bêtes.

1,360 ouans ou tans de riz ; le tan est de 120 livres chinoises ; c'est environ 1,632,000,000 de livres de riz.

8,670 barques et un immense approvisionnement d'armes dans les arsenaux.

Tout cela fut inventorié dans le Gan-Nan , après quarante années d'usurpation , de guerres et de désastres ; l'on ne comprit point dans l'état tous les autres produits de la terre et les richesses mobilières. Avec une agriculture aussi puis-

(1) *Lettres édif.* , t. XXV, page 19-93.

(2) La dynastie des Ly commença à régner l'an 1018 ; elle compte huit princes.

(3) *Notice sur le Tonquin ; Lettres édif.*, XXV, 24 , 38 , 39.

(4) Le mot chinois ouan exprime le nombre de dix mille.

sante, le pays fut bientôt en mesure de recommencer la guerre : elle se perpétua entre deux grandes familles qui se disputèrent constamment le pouvoir. En 1750, les Mo et les Ly luttèrent encore et divisaient le Tonquin (1).

Le Tonquin est un des plus beaux pays du monde par son étendue, il égale la moitié de la France, mais il la surpasse par la fertilité du sol, la variété des sites (2), l'abondance des eaux dérivées et le grand nombre de ses rivières navigables, et par la masse des produits agricoles qu'il exporte annuellement. En outre, le climat est doux, le ciel magnifique, et les arbres gardent leurs feuilles toute l'année. Les cultures y sont très-variées, et six espèces de riz, y compris le riz sec des montagnes, mettent les habitants à l'abri des disettes (3).

Il n'y a qu'une ville dans le Tonquin, mais on y compte plus de vingt mille villages, ayant chacun une population moyenne d'environ mille habitants (4). Cette complète dissémination des Tonquinois dans toutes les parties du pays prouve qu'ils sont principalement cultivateurs. Dans tous les villages, les maisons sont séparées entre elles par des jardins et par des vergers.

Le riz est la nourriture ordinaire des Tonquinois. La récolte de soie est très-abondante; mais sa qualité est moins estimée que celle de la Chine, du Bengale et de l'Italie (5). On cultive, en outre, deux espèces de canne à

(1) Le pouvoir fut longtemps partagé entre le roi, sous le nom de *dova*, et les successeurs d'un habile général, sous le titre de *chova*. Cette division du pouvoir fut fatale au Tonquin; Gia-Long en fit la conquête et le réunit à l'empire annamite. Minh-Menh est décédé, en 1841, souverain du Tonquin. Mais sous Thiron-Tri la révolte gronde, et elle fait présumer de nouvelles secousses. *Annales de la foi*, monseigneur Retord et Masson, n° 76 et 81, pages 144, 148.

(2) *Annales de la foi*, mars 1843, n° 87, page 146.

(3) P. Horta, 1766; *Lettres édif.*, XXV, page 241.

(4) P. Marette, 1833, *Lettre sur le Tonquin*; *Nouv. Annal. des voyages*, t. LXI.

(5) *Lettres édif.*, XXV, 163; P. Chorrier, *Nouv. Annal. des voyages*, LXVII, 42-48, an 1833.

sucré (1), plusieurs espèces de millet, le maïs, les patates, les ignames, le thé, l'indigo, le safran, le poivrier, l'arbre à vernis, l'oranger, le bananier, et quelques plantes légumineuses et tinctoriales.

Le Sang-Koï, l'un des cinq fleuves annamites, descend des montagnes de l'Yun-Nan, traverse le Tonquin et se jette dans le golfe par plusieurs embouchures; deux branches, séparées à leur extrémité méridionale par 20 lieues de terres arrosées, forment les limites extrêmes d'un vaste delta. Ké-Cho ou Ketcho est au sommet du delta et à 30 lieues environ de la mer (2) : c'est une ville immense, riche, commerçante et très-peuplée; son terroir est uni, très-étendu et parcouru en tout sens par des canaux d'irrigation. Plusieurs de ces canaux pénètrent dans la ville, alimentent les étangs, les jets d'eau et les jardins du palais royal; d'autres circulent dans les rues, au milieu des places publiques, et arrosent les jardins des particuliers (3). Le Sang-Koï, que Crawfurd appelle *Tong-King*, est donc la grande artère de l'Annam septentrional; il cède à l'agriculture un immense volume d'eau distribuée dans des milliers de rigoles, et il fournit au commerce une voie toujours ouverte pour l'exportation des riches produits du sol.

Dans le delta, toutes les branches du fleuve communiquent entre elles par des canaux navigables et servant aussi à arroser les rizières; il sort une masse énorme de produits de ces terres basses, limoneuses et périodiquement fertilisées par les débordements. La culture du coton alterne quelquefois avec celle du riz, et dans ce cas elle remplace la seconde récolte usitée dans les rizières.

(1) Le sucre est transporté au port de Fai-Fo et vendu au prix moyen de 15 fr. le quintal du pays, équivalent à 73 kilogrammes ou 150 livres poids de marc. On exporte annuellement quarante mille tonneaux de riz, le tonneau pesant 2 milliers.

(2) De Fortia, *Chine*, III, pages 351, 352; Grosier, *Chine*, I, 368.

(3) Crawfurd, *Relation*, an 1822.

L'irrigation est, dans le Tonquin, d'une origine bien moins ancienne que dans plusieurs régions de l'Asie méridionale ; c'est probablement une pratique importée par des Chinois expatriés dans le Gan-Nan deux siècles avant l'ère vulgaire.

Il importe de ne pas perdre de vue dans quelles circonstances et avec quelles entraves l'irrigation s'est acclimatée dans le Tonquin ; elle a toujours eu contre elle un gouvernement despotique exposé aux révolutions ; un recueil de lois pour la plupart étrangères et interprétées selon le caprice du prince, et avec tout cela des impôts exorbitants ; mais, d'autre part, il est un usage fort ancien et toujours respecté, sous lequel s'est abrité le peuple, et surtout les cultivateurs. Le roi nomme, il est vrai, à tous les emplois publics ; mais son droit s'arrête avec la désignation des thous ou chefs de district. C'est le peuple qui nomme les chefs des villages ; ainsi l'avait déjà prescrit Menou, et après lui ceux qui marchèrent sur les traces de ce grand organisateur de l'Inde. Cette demi-indépendance concédée à la commune ; ce droit, accordé à tant d'intérêts circonscrits, de se régler en dehors du pouvoir central ; le privilège d'élire le chef local exercé par tous les membres actifs de la communauté, en présence des agents du fisc et d'une nuée de mandarins ; tout cela fait supposer, dans le Tonquin, une certaine indépendance agricole et l'existence d'associations régulières pour l'usage des eaux. Ce n'est pas ici une supposition hasardée ; nous savons, par les missionnaires, ces patients et véridiques observateurs, que l'agriculture est honorée dans le Tonquin, conformément au quatrième livre de Li-Ki, ou mémorial de Confucius. Tous les ans, le prince se rend, avec toute sa cour, au temple de l'agriculture ; devant le temple est un champ avec plusieurs charrues attelées. Le prince trace publiquement trois sillons en allant et trois au retour ; les mandarins de haut grade en tracent immédiatement cinq, et les courtisans admis à la fête en tracent neuf. Cette fête était tombée en désuétude depuis près d'un siècle ; elle a été rétablie en 1832 par l'empereur Minh-Menh.

Les annales du Tonquin prouvent une longue constance à lutter contre les Chinois et contre tous les peuples voisins. A toutes les époques, les pillages, les incendies, les tributs de guerre ont désolé le pays sans jamais l'épuiser. La conséquence de ces faits est que le Tonquin possède, depuis plusieurs siècles au moins, de grandes ressources agricoles et commerciales, et un système d'irrigation assez puissant pour résister aux plus grandes calamités.

TROISIÈME PARTIE.

Arrosages de la Chine.

CHAPITRE PREMIER,

ARROSAGES DE LA CHINE.

§ 1^{er}.

INTRODUCTION.

Dans les régions qui restèrent inconnues aux conquérants assyriens, perses, égyptiens et grecs; dans cette mer sans limites que Strabon plaçait arbitrairement à l'orient de la presqu'île de l'Inde, nous trouvons une contrée vaste, sil-

lonnée par de grands fleuves et admirablement cultivée, un peuple contemporain des premiers peuples, une grande monarchie qui vit naître celles des rives du Tigre et de l'Euphrate, et qui était déjà vieille lorsque les peuples de la Méditerranée sommeillaient encore dans leur berceau mythologique; cette contrée, c'est la Chine.

Les annales de la Chine nous font assister au dernier cataclysme du globe, et elles nous révèlent les premiers efforts de l'intelligence humaine. Un seul livre, ou plutôt quelques pages d'un livre sorties du sanctuaire de la Judée, peuvent prétendre à une plus haute antiquité, et cependant nos pieux et savants missionnaires ont modifié sur plusieurs points la chronologie biblique par respect pour l'autorité des dates et pour les annales chinoises (1).

Les anciens n'ont connu la Sérique, ou pays des Sères, que par quelques-uns de ses produits (2); ils n'ont jamais soupçonné que, dans des régions réputées barbares, il existât une grande race qui se distingue de toutes les autres races, et qu'une civilisation antédiluvienne était cachée derrière les déserts de Cobi et par delà les mers de Chryse.

(1) Fréret contesta longtemps l'authenticité de la chronologie et de l'histoire de la Chine; le P. Parennin, en 1730, et le P. du Mailla, en 1735, tous les deux savants historiens et très-versés dans l'étude des langues chinoise et tartare, combattirent le savant académicien; Fréret termina la lutte en adoptant, sur les points contestés, la chronologie chinoise. Le P. Amiot, dont l'érudition était immense, fixe le règne de Fo-Hi, fondateur de la monarchie, à l'an 3461 avant J. C. (*Mémoires sur les Chinois*, t. XIII, Paris, 1788, page 229, et t. II, page 141): les bénédictins ne remontent qu'au règne d'Yao, vers l'an 2357 (*ibid.*, II, pages 6, 9, 105). Voir, sur cette question, *Lettres édif.*, édition de 1830, in-18, t. XXXIV, pages 3, 6, 27, P. Parennin; — t. XXXV, pages 47, 63, 81; — t. XL, *Introd.*, P. Gaubil. — Duhalde, *Descript. de la Chine*, 4 vol., édit. de 1735. — *Mémoires de l'Académie des L. et B. L.*, t. XV, p. 74, 263, 293, 498. — Michaud, *Biographie*, Paris, 1823, art. Parennin. — *Correspondance et Mémoires des PP. Parennin, du Mailla, Amiot, Gaubil, Gerbillon, Couplet, Martini*, etc.

(2) Pline, VI, 22; Strabon, I, iv, § 2, fol. 64; II, iv, § 9, fol. 356; Ptolémée, VI, 16, fol. 122, édit. de Bâle.

Volontairement isolée et pouvant se passer de toutes les autres, la grande nation des Sères possédait une langue savante et prodigieusement riche ; elle pratiquait tous les arts et élevait de grands monuments ; elle cultivait la terre avec une merveilleuse application, encaissait les plus grands fleuves de l'Asie et canalisait 600 lieues de pays ; elle prévenait tous les peuples de l'Occident dans leurs plus belles et plus puissantes inventions ; elle abordait enfin avec réserve, mais avec une constance rare, tous les secrets de la science, tous les mystères de la politique, tous les problèmes de la philosophie.

Malgré les barrières naturelles ou politiques qui, jusqu'à une époque peu reculée, séparèrent les Sères des peuples civilisés de l'Occident (1), il y eut sans cesse écoulement des produits de la Sérique par les mers orientales et par le désert de Cobi. Ces produits arrivaient dans les riches vallées de la Bactriane et dans les hautes régions de l'Himalaya par l'intermédiaire de plusieurs peuples inconnus les uns aux autres. Plusieurs de ces routes commerciales existent encore ; ceux qui les fréquentent évitent de les faire connaître, et nous avons déjà signalé les vaines tentatives de la compagnie des Indes pour les rendre accessibles au commerce anglais.

Un passage de Ctésias, cité par Héeren (2), prouve que les produits de la Sérique arrivaient dans la Bactriane, par l'intermédiaire des peuples du Caboul et du Badakschan. Dans la région méridionale, l'entrepôt sanscrit de Masalia (Masulipatan) et ceux de la Taprobana étaient approvisionnés de soies et de belles étoffes de Thina (3), présumée la métropole des Sères. C'est du pays des Sères, dit le Périple, qu'étaient importées, dans les Indes, les étoffes de soie et les

(1) Ammien-Marcellin, lib. XXIII, cap. vi.

(2) Héeren, *De la polit.*..., t. II, II, 2, page 248, et III, II, pages 417, 418 ; Ælian, *Hist. nat.*, IV, 27.

(3) Héeren, III, II, page 416 ; Périple, fol. 35, 36 ; Vincent, II, 523.

plus belles fourrures. Le Ramayan nous apprend que ces produits étaient très-recherchés par les princesses de la cour d'Ayodhya (1).

Les Arabes furent les seuls navigateurs de l'Occident qui, pendant longtemps, fréquentèrent les rivages de la Sérique, appelée par eux *pays du Sin* (2). Cette dénomination est empruntée à la dynastie des Tsin, qui régnait vers l'an 255 avant J. C. ; elle semble indiquer l'époque où les Arabes commencèrent à s'aventurer vers les régions lointaines de l'Orient.

Jean Carpin, moine polonais, fut le premier à visiter la Chine, dans le ^{xii}^e siècle ; après lui, Marco Polo, et ses frères Nicolas et Mathieu (de 1271 à 1295). Le prince Henri de Portugal donna plus de retentissement (en 1418) aux récits, longtemps considérés comme fabuleux, des voyageurs vénitiens (3). Désormais, l'attention publique fut éveillée ; mais la Chine ne prit rang, parmi les grands États, que lorsque les projets de Colbert furent réalisés par son fils, le marquis de Louvois : alors on envoya, sur les traces du P. Ricci, six missionnaires d'un talent remarquable et d'un dévouement éprouvé (4). Ils visitèrent la Chine, furent admis dans le palais impérial, vécurent dans l'intimité des lettrés et des grands, et ils rendirent faciles les recherches de

(1) Ramayan, I, pages 105, 627, et III, pages 204, 284 ; Mahabharat, trad. de Frank., *Chrestom. sanscr.*, I, page 147.

(2) La Chine fut appelée *Serica* par les Grecs et par les Romains, *Thsin* ou *Sin* par les Arabes, *Tchina* dans les lois de Menou, *Cathay*, *Khatay* ou *Khitai* dans le moyen âge ; mais les Chinois la désignent sous le nom de *Tchoung-Koué*, royaume du milieu.

Nouv. journ. asiat., avril 1833, page 335. — Marco Polo, nouv. édit., page 80 ; *Mémoires sur les Chinois*, V, page 1.

(3) *Mémoires sur les Chinois*, V, 2, 10 et 12.

(4) Ces missionnaires étaient les PP. jésuites Tachard, Gerbillon, Le-comte, de Visdelou, Bouvet et de Fontenay.

Le P. Ricci n'était entré en Chine, après bien des traverses, qu'en 1582.

Mémoires sur les Chinois, V, 16. — *Art de vérif. les dat.*, IX, 34.

leurs successeurs. C'est surtout aux PP. Parennin, de Mailla, Amiot, Gaubil et de Prémare que l'Europe doit les premières notions exactes sur la religion, la chronologie, l'histoire, la littérature et les arts de la Chine; il leur fut permis de fouiller à loisir dans les archives impériales : tandis que, pour quelques-uns, l'étude de l'astronomie et le calcul des éclipses servaient de contrôle pour constater la véracité des antiques annales, d'autres recevaient de l'empereur Khang-Hi la mission de parcourir l'empire et d'en dresser la carte.

C'est donc dans la volumineuse collection de matériaux, formée en Chine par nos savants missionnaires, que nous trouverons la preuve d'une organisation sociale très-reculée; que nous verrons l'antique nation des Sères cultivant, peu après le déluge, les sciences, les lettres, les arts, tous les travaux de l'esprit et tous les procédés mécaniques qui rendent la vie douce, facile et agréable.

La longue prospérité de la Chine eut pour appui constant la religion et l'agriculture. La religion était celle de Fo-Hi, réformée plus tard par Confucius; elle embrassait dans ses dogmes, et surtout dans sa morale, tous les devoirs des princes, des grands, des fonctionnaires publics et du peuple. L'agriculture était variée, riche et infatigable; elle était recommandée comme un devoir, encouragée comme un service public, et mise, par ses pratiques, à portée de toutes les intelligences; elle avait ses dogmes, ses lois, ses préceptes que tout le monde respectait, que nul n'osait enfreindre sans encourir le blâme ou le châtement. Cette agriculture était encore protégée et éternisée, pour ainsi dire, par de grands fleuves, de belles rivières et de magnifiques réservoirs, par des canaux semblables à des rivières, par un nombre infini de dérivations et de rigoles de toutes les formes, pour tous les besoins et pour toutes les natures du sol, par des ouvrages d'art tantôt simples et économiques, et tantôt se développant sous des dimensions colossales. Ces canaux, ces dérivations et ces ouvrages protégeaient la navigation intérieure, arro-

saient de grands terroirs, embellissaient les villes et les cités, et vivifiaient les plus petits domaines.

De l'accord intime de la religion et de l'agriculture ayant pour appui fondamental l'arrosage ressortira , pour nous , le fait incontestable que la Chine jouit, depuis plus de quarante siècles, d'un bien-être matériel et d'une organisation sociale dont la durée semble indéfinie.

§ 2.

Description géographique et constitution physique.

La Chine forme tout le revers oriental du plateau asiatique; elle est séparée des nations occidentales par un grand désert et par les plus hautes sommités du globe; au nord elle confronte avec les solitudes de la Sibérie, et, à l'orient, elle est bordée par les mers du Japon, de la Corée, et par le grand Océan.

Dans ces vastes limites, la Chine possède tous les climats, toutes les natures de terrain, toutes les variétés de culture et tous les degrés de civilisation. Au nord, sont les tribus errantes, les mousses et les lichens des régions glaciales; au midi, les races laborieuses, les chaleurs excessives et la végétation colossale des tropiques. Vers l'occident, l'industrie des cultivateurs a mis plusieurs siècles à faire reculer vers les sommités du Khokhonor et du Rhana-Déba la tristesse primitive des hautes régions; dans les provinces centrales et vers le littoral sont les grands cours d'eau, les terres argileuses, les riches alluvions des vallées, les dépôts limoneux des fleuves, les plaines les plus étendues, les lacs les plus vastes et les plus poissonneux.

Deux belles chaînes de montagnes divisent la Chine en trois régions ou bassins (1). La première région, et la plus

(1) De Remusat, *Nouv. mélanges asiatiques*, I, page 8.

méridionale, est séparée de la deuxième par les monts Nan-Ling, qui traversent la Chine de l'ouest à l'est, et plongent vers l'Océan par des pentes rapides et par de grands escarpements ; elle renferme des plaines vastes, uniformes et sillonnées par de belles rivières. La deuxième région, arrosée par le fleuve Kiang, s'étend, vers l'ouest, jusqu'à la frontière de l'Yun-Nan et du Ssé-Tchuen ; elle occupe tout l'espace compris entre les monts Nan-Ling, au midi, et les monts Pé-Ling, au nord. La troisième région est traversée par le Hoang-Ho ou fleuve Jaune ; elle est située entre la chaîne du Pé-Ling et celle de Yan. Quoique sous des latitudes septentrionales, ce grand bassin jouit, en grande partie, d'un climat tempéré, grâce aux abris des monts Yan, rameau détaché des monts Yin, situés dans la Tartarie méridionale. Les chaînes Nan-Ling et Pé-Ling (1) sont aussi des ramifications de la grande chaîne du Thibet. Il y a encore un quatrième bassin beaucoup plus petit que les précédents, et qui est situé entre la chaîne Yan et la chaîne Yin : les provinces septentrionales du Pé-Tchi-Li et du Chan-Tong (2) sont dans ce bassin.

Tous ces bassins sont coupés, en outre, par un grand nombre de chaînons ou montagnes secondaires (3), au pied desquels coulent de grands cours d'eau, où s'étendent majestueusement plusieurs grands lacs et une infinité de petits étangs ; souvent les montagnes s'abaissent, se resserrent, et entre leurs sinueux replis se déroulent de belles et longues vallées ; ailleurs, la vallée s'élargit entre des collines boisées que dominant de loin les pics neigeux des grandes crêtes.

(1) *Nan-Ling*, montagnes du *midi* ; *Pé-ling*, montagnes du *nord*.

(2) *Pé-Tchi-Li*, Tchili du nord ; *Chan-Tong*, montagnes, contrée de l'Orient.

(3) Les géographes chinois comptent, dans tout l'empire, cinq mille deux cent soixante-dix montagnes, couvrant presque les deux tiers de la surface du pays ; les plus élevées ont des neiges et des glaciers perpétuels.

Parmi les lacs, il en est quatre qui semblent plutôt des créations gigantesques de l'industrie humaine que des dépôts formés et entretenus par les grandes inondations, tant la main de l'homme s'est montrée puissante et habile pour contenir les eaux et pour les dériver au profit de l'agriculture et de la navigation. Ces lacs sont les suivants (1) :

Thoung-Thing-Hou (2), situé dans le Hou-Kouang : il a, en surface, 215 lieues carrées ;

Taï-Hou, dans le Kiang-Sou, au midi du Kiang : il a, en surface, 125 lieues carrées ;

Houng-Tsé-Hou, dans le Kiang-Nan, au midi du fleuve Jaune : il a, en surface, 107 lieues carrées.

Pho-Yang-Hou, dans le Kiang-Si, au midi du Kiang : il a, en surface, 110 lieues carrées.

On compte deux fleuves, le Hoang-Ho et le Kiang, et quatorze grandes rivières dans les trois premières régions ; plusieurs de ces rivières sont plus fortes que la Seine et la Loire.

Le Hoang-Ho ou fleuve Jaune a sa source au delà de la frontière Si-Ning et à l'est du mont Koulkoun, d'après une ordonnance de Khang-Hi (1720) insérée dans le douzième volume de l'*Histoire manuscrite de la dynastie mantchoue* (3). Les Mogols l'appellent Kara-Mouren ou fleuve Noir ; il traverse la Chine de l'ouest à l'est et se jette dans la mer, après un cours de 900 lieues. Suivant le P. Gaubil, le cours inférieur du Hoang-Ho a subi de fréquents changements (4). L'an 140 avant l'ère vulgaire, le fleuve passait près de Kai-Tchéou et se jetait dans le golfe Pé-Tchi-Li ; depuis l'an 550, deux bras du Hoang-Ho traversaient le Honan : l'empereur Chin-Tsoung (vers l'an 1014) fit fermer le bras septentrional. Chun-Ti, dernier empereur des Yven, rétablit, vers

(1) Duhalde, I, 37, II, 140 ; *Lettres édif.*, XXIX, 200.

(2) Hou signifie lac.

(3) Klaproth, *Nouv. Annal. des voyages*, mars 1828, page 270-272.

(4) Gaubil, *Hist. de la dyn. des Mongols*, page 285.

l'an 1351, le cours du fleuve tel qu'il était sous Wou-Ti, l'an 140 avant J. C. (1). Les dynasties des Hia, Tsin, Han et Song, dans un intervalle d'environ vingt-six siècles, changèrent plusieurs fois le cours du Hoang-Ho : nous verrons plus tard la cause principale de ces changements.

Le fleuve Jaune a un cours très-rapide; les navigateurs ne peuvent le remonter qu'à la voile. Malgré l'excessive largeur de son lit, les villes sont souvent exposées aux périls de l'inondation; pour abriter celles-ci, on les entoure d'une forte chaussée revêtue de gazon; ainsi isolées, elles forment des îles pendant les crues périodiques; en outre, des levées placées à distance des berges du fleuve contiennent les eaux (2); elles ne sont insuffisantes que lorsque l'inondation est excessive.

Le Hoang-Ho reçoit les eaux de plusieurs affluents, dont quelques-uns ressemblent à des fleuves; ce sont, à droite, le Ouéi-Ho, qui descend du Kan-Sou; le Hoei-Ho, dont la source est dans le Ho-Nan, et dont le cours est interrompu par le lac Hong-Tsé; à gauche, le Fuen-Ho, qui parcourt le Chan-Si dans toute sa longueur. Ces fleuves tributaires sont d'un grand secours pour la navigation intérieure.

L'Yang-Tsé Kiang ou le fils de la mer, surnommé aussi Ta-Kiang ou le grand fleuve, et plus communément Kiang ou le fleuve par excellence (3), prend sa source dans les montagnes du Tou-Fan; il est formé par la réunion de trois grandes rivières, dont la plus considérable descend des hautes régions du Thibet sous le nom de Mouroui-Oussou et de Kin-Cha-Kiang (4). Parvenu dans la province de Ssé-Tchuen, le Kiang trace un long détour, traverse le Hou-Pé, le Kiang-Nan, et baigne les murs de Nankin avant de se

(1) *Art de vérif. les dat.*, IX, page 14.

(2) *Mémoires sur les Chinois*, II, page 402, remarq. 21.

(3) Duhalde, II, 157.

(4) Klaproth, *Mémoir.*; *Nouv. Annal. des voyages*, mars 1828, page 263-273; *Lettres édif.*, XXXV, 185.

jeter dans la mer orientale. Les principaux affluents sont , à gauche, le Ya-Loung-Kiang et le Min-Kiang, qui descendent du Thibet; le Kia-Ling, qui vient du Si-Fan, et le Han ou Hang-Kiang, qui traverse le Chen-Si et le Hou-Pé; à droite, le Heng, qui a sa source dans les montagnes du Kouei-Tchéou et se réunit au Lo avant de se perdre dans le lac Thoung-Thing, et le Kan, qui vient du Kiang-Si et se jette dans le lac Phou-Yang : les deux lacs sont en contact avec le Kiang.

Le cours du Kiang est très-rapide, mais, à partir de Kieou-Kiang, sa vitesse est ralentie par le reflux de la mer; son lit est large et profond, et les Chinois disent proverbialement : *La mer est sans rivages et le Kiang sans fond*. En effet, les câbles des barques qui naviguent sur le fleuve n'ont pas moins de 60 brasses, ou environ 97 mètres de longueur. Malgré la rapidité de son cours, le Kiang, dans sa partie inférieure, se divise en plusieurs bras et forme des îles assez vastes pour être cultivées. Celle de Kin-Chan, admirable par la variété des sites et par sa belle végétation, fut visitée et décrite, l'an 1699, par le P. Benoit lorsqu'il fut admis près de l'empereur Khang-Hi (1).

La largeur moyenne du Kiang est de 2,000 mètres, mais elle dépasse quelquefois 8 kilomètres (2); aussi les vaisseaux européens peuvent le remonter jusqu'à 200 lieues de son embouchure. Le pays est ouvert, exposé aux vents, et les naufrages ne sont pas rares sur le Kiang (3). A l'époque des inondations, le Kiang couvre une immense étendue de terres, et il contraignoit parfois les habitants à chercher un refuge dans les provinces voisines (4). Ce fleuve était la limite

(1) *Lettres édif.*, XXV, page 106.

(2) Dans le Ssé-Tchuen et à plus de 300 lieues de la mer, le Kiang a déjà 2 kilomètres de largeur; il a 2 lieues à Kieou-Kiang, bien que cette ville soit encore à plus de 100 lieues de la mer; enfin il a près de 7 lieues de largeur à son embouchure, d'après le P. Martini.

(3) *Lettres édif.*, XXXV, page 176.

(4) *Annal. de la foi*, juillet 1845, n° 101, page 300.

méridionale de l'empire sous Hoang-Ti, qui régnait vers l'an 2637 avant l'ère vulgaire.

En outre de ces deux grands cours d'eau, la Chine possède encore de belles rivières dont le cours est très-étendu, et qui, ailleurs, seraient classées parmi les fleuves; ce sont le Kiang ou rivière de Canton; le Min-Kiang ou rivière du Fo-Kien; le Pé-Ho, qui passe à Péking; le Leao-Ho, qui se jette dans le golfe de Leao-Tong, et le Ya-Lou ou rivière de la Corée.

Tous ces cours d'eau, avec leurs affluents, avec plusieurs milliers de rivières, de torrents et de ravins, avec les lacs disséminés dans les provinces centrales, préoccupèrent de bonne heure l'esprit entreprenant et infatigable des anciens Chinois; mais avant de rechercher tout ce qu'ils exécutèrent en travaux hydrauliques, ce qu'ils accomplirent au moyen de digues, de canaux, de barrages et d'écluses, il convient de jeter un rapide coup d'œil sur la nation elle-même, pour mieux apprécier ensuite l'importance et l'antiquité des travaux.

§ 3.

Chronologie et antiquité de la Chine.

La Chine est incontestablement l'un des États les plus anciens de la terre; ses annales, rédigées avec des précautions infinies et sous une haute surveillance, nous montrent les Chinois organisés en corps de nation, marchant isolément vers une civilisation aussi étonnante par ses progrès que par sa longue durée.

L'authenticité de ces annales fut longtemps contestée (1), mais les immenses recherches des missionnaires Parennin, de Mailla, Amiot et Gaubil (2) prouvèrent que la chrono-

(1) *Mémoires de l'Acad. des I. et B. L.*, t. XV.

(2) Parennin, *Hist. de la Chine*, traduite du chinois, et lettres et

logie chinoise remonte au règne de Fo-Hi, vers l'an 3468 avant J. C.; elle est établie sur des bases défensables à partir du règne de Hoang-Ti (an 2637), et d'une manière incontestable depuis le règne de Yao, vers l'an 2357 avant l'ère vulgaire (1).

La chronologie des Chinois, moins prétentieuse que celle des Indiens, a toujours été soumise à une sévère critique. Ce n'est point dans les poèmes religieux ni dans les livres sacrés qu'ils ont puisé les éléments de leurs annales primitives; il y eut des historiographes dès l'origine de la monarchie, et la puissance impériale a toujours fléchi sous l'indépendance de leur plume et de leur caractère (2). En effet, depuis le règne de Hoang-Ti, deux mandarins furent exclusivement chargés de recueillir les premiers matériaux de l'histoire contemporaine: l'un, sous le nom d'*historien de la droite*, prenait note des *paroles*; l'autre, sous le nom d'*historien de la gauche*, prenait note des faits. Plus tard, le Tay-Ché rédigeait l'histoire générale du règne, qui était de nouveau soumise à un contrôle sévère à la fin de chaque dynastie (3).

Une observation judicieuse a été faite: les Chinois s'estiment beaucoup et s'estiment seuls. Ce n'est donc pas pour

mémoires insérés dans le recueil des *Lettres édif.* et dans la collection des *Mémoires sur les Chinois*, 13 vol. in-4°, 1776.

De Mailla, *Hist. gén. de la Chine*, 5 vol. Le manuscrit est déposé à la bibliothèque royale, à Paris.

Amiot, *Mémoires et lettres*, dans les recueils ci-dessus (*Mém.*, II, 1-150, et XIII, 229).

Gaubil, *Hist. astronomique de la Chine, etc.*

Duhalde a prouvé (I, 265-267) que la chronologie chinoise s'accordait avec celle des Septante, autorisée par le cinquième concile et admise pendant six siècles. Dans le concile de Trente, qui approuva la Vulgate, on n'entendit pas confirmer la chronologie biblique depuis le déluge jusqu'à J. C.; c'est le P. Amiot qui a fixé le commencement du règne d'Yao à l'an 2357. — *Mémoires sur les Chinois*, II, 105, et av.-prop., page 5.

(1) *Mémoires sur les Chinois*, P. Amiot, II, pages 6, 9, 105.

(2) *Mémoires sur les Chinois*, I, 60, 99; II, 61.

(3) De Mailla, *Hist. de la Chine*, préface; *Mémoires sur les Chinois*, II, 61, et av.-prop., page 5; *Art de vérif. les dat.*, t. VIII, page 436.

tromper les étrangers qu'ils ont écrit ; pourquoi auraient-ils cherché à se tromper eux-mêmes quand l'étude de l'histoire n'est possible que pour une partie seulement des lettrés ? Convenons donc , avec les savants missionnaires , que les annales de la Chine, écrites jour par jour et règne par règne, par des hommes spéciaux et indépendants, commencent à la soixante et unième année du règne de Hoang-Ho (an 2637) selon les uns , et au règne de Yao (an 2357) selon les autres (1).

L'histoire astronomique de la Chine, par le P. Gaubil (2), donna une plus grande autorité aux sévères et consciencieux travaux historiques publiés par Confucius cinq siècles avant l'ère vulgaire. Le père Amiot, répondant pour la dernière fois à M. de Guignes, conclut en ces termes :

1° Les annales chinoises sont préférables aux monuments historiques de toutes les autres nations ;

2° Elles méritent toute notre confiance ;

3° Elles sont l'ouvrage de littérature le plus authentique qui soit dans l'univers.

Ajoutons que l'Académie des sciences de Paris se rangea de l'avis du P. Amiot.

Nous avons insisté sur l'authenticité des annales chinoises, puisqu'elles seront souvent citées à l'appui de nos recherches.

Les livres sacrés sont classés au premier rang parmi les monuments historiques de la Chine ; le temps les avait altérés ou rendus inintelligibles. Khoung-Fou-Tseu , vulgairement appelé Confucius , né vers l'an 561 avant l'ère vulgaire (3), après une vie honorable , consacra sa vieillesse à recueillir , à traduire et coordonner tout ce qui restait des livres sacrés (4). Parmi les précieux débris échappés au nau-

(1) Duhalde, I, 264 ; *Mémoires sur les Chinois*, Amiot, t. II, page 211.

(2) *Mémoires sur les Chinois*, VI, 311-316 ; Chou-King, VIII ; Yao-Tien, num. 3 à 8.

(3) P. Gaubil, préface du *Chou-King*, page 3 ; Duhalde, II, 319 ; P. Amiot, *Vie de Confucius* ; *Mémoires sur les Chinois*, XII, page 1.

(4) Confucius naquit dans une bourgade du royaume de Lou (Chan-

trage des siècles par les soins de Confucius et publiés vers l'an 484, figure le *Chou-King*. On ne saurait en contester l'authenticité : Confucius, voulant être l'instituteur de la Chine, malgré les dégoûts et les persécutions attachés à une si haute mission, négligea judicieusement la période mythologique, car la Chine a aussi la sienne, et il commença son œuvre par le récit des travaux qui signalèrent les premiers souverains, après le déluge d'Yao. D'après le savant de Prémare (1), le *Chou-King* n'est, à proprement parler, que le recueil méthodique des antiques annales, écrites successivement depuis Yao jusqu'à Ping-Vang, mort l'an 720 avant J. C. (2) : c'est l'abrégé historique des trois dynasties des Hia, Chang et Tchéou.

Confucius joignit au *Chou-King* consacré par la critique, par l'admiration constante des lettrés, par les calculs astronomiques et par les recherches modernes des sinologues, les quatre traités suivants :

1° *Y-King* : c'est un savant commentaire sur les Kouas de Fo-Hi.

2° *Chi-King* : c'est un recueil de trois cent onze pièces de poésie, qui s'était conservé dans la bibliothèque des Tchéou.

3° *Li-Ki* : recueil de rites ou de fragments de lois antiques ; une des odes de ce recueil fait mention du prince Ki, fils de Tiko, frère d'Yao, qui fut *héou-tsi*, c'est-à-dire directeur général de l'agriculture.

4° *Tchun-Tsiéou* : c'est l'œuvre historique de Confucius

Tong des modernes) la vingt et unième année du règne de Ling-Vang, vingt-troisième empereur de la dynastie des Tchéou, et deux ans après la mort de Thalès ; il fut contemporain de Pythagore et mourut peu avant la naissance de Socrate.

(1) De Prémare, *Rech. sur les temps antér. au Chou-King*, ch. xvi, page 41.

(2) P. Gaubil, *Préface et hist. crit. du Chou-King*, § 3, page 3 ; P. Cibot, *Lettres* ; Lamatthe, *Lettres édif.*, t. XXXVII, page 14, an 1759 ; *Chou-King*, part. I, ch. 1, édit. de 1842, et chap. II, num. 8, 11 ; partie II, chap. II, num. 4, etc.

sur le royaume de Lou ; elle commence à l'an 722 av J. C. ; c'est donc la continuation du *Chou-King*.

Les cinq Kings, si précieux comme fragments historiques, reposent sur l'idée fondamentale d'un être suprême créateur et conservateur de toutes choses ; ils font l'éloge des temps anciens ; ils préconisent la division de l'empire en principautés feudataires ; ils énervent donc l'autorité impériale, et c'est pour ce motif qu'ils furent compris dans la fatale proscription des livres ordonnée par Chi-Hoang-ti l'an 213 avant l'ère vulgaire (1). Mais les Kings échappèrent en partie à l'incendie (2) par le dévouement de quelques lettrés ; recherchés plus tard, on en publia une nouvelle édition sous Ven-Ti, vers l'an 176 avant J. C.

A ces précieux débris d'une longue persécution vienne se joindre les histoires publiées à diverses époques par d'écrivains d'un grand mérite et d'une érudition remarquable on en trouvera une savante analyse dans les *Mémoires de missionnaires* et dans les *Lettres édifiantes*.

§ 4.

Dynasties chinoises.

La table chronologique de tous les souverains de la Chine depuis Hoang-Ti (an 2637) jusqu'à Kien-Long, décédé l'an 1796 (3), fut rédigée par ordre de ce dernier prince. Un exemplaire de cette table fut déposé, l'an 1769, à la biblio

(1) P. Gaubil, préface du *Chou-King*, page 1 ; *Lettres édif.*, XXXVII, 14.

(2) Sur cent livres dont se composait le *Chou-King* de Confucius, on n'en retrouva que cinquante-huit ; ce ne fut qu'avec des précautions infinies et après un contrôle sévère, confié par les hans au tribunal de l'histoire, que le *Chou-King* fut de nouveau déclaré livre classique et sacré.

(3) Le P. Amiot mourut en Chine l'an 1784. L'empereur Kien-Long abdiqua l'an 1793 en faveur de Kia-King, son quinzième fils, et vécut encore trois ans.

que royale, à Paris, par les soins du P. Amiot. D'après l'avant missionnaire, la table ne renferme que des dates prises, confirmées par la critique et par les observations astronomiques. Quel peuple peut présenter une période historique de près de quarante-cinq siècles aussi sévèrement contrôlée que celle de la Chine?

Depuis l'an 2637 avant J. C. jusqu'à l'an 1845, vingt-deux dynasties ont gouverné la Chine; mais, avant la première dynastie qui commence à Yu (an 2205), il s'était écoulé une période de 432 ans depuis Hoang-Ti. Indiquons rapidement les noms des souverains qui ont échappé à l'oubli populaire dans ces temps antérieurs.

Fo-Hi fut le fondateur de la monarchie, vers l'an 3468 avant J. C.; le P. Amiot place le début de son règne à l'an 2461 et le P. de Mailla à l'an 2941.

Chin-Noung régnait vers l'an 3218; il perfectionna la charue.

Hoang-Ti : l'ère historique et chronologique commence à la soixante et unième année de son règne, fixée à l'an 2637 avant J. C.

Yao : le *Chou-King*, ou annales sacrées, commence avec son règne. A partir de ce prince (an 2357), les critiques les plus sévères ont cessé de contester l'ordre chronologique des faits.

Chun : ce prince commença à régner l'an 2285; il était fils d'un laboureur : à l'âge de trente ans, il fut nommé premier ministre de Yao. Ce prince fut le bienfaiteur de la Chine avant d'en être le souverain; il adopta Yu, au détriment de son propre fils.

1^{er} Yu, ou Pé-Yu, fut le fondateur de la première dynastie; il était fils de Pé-Kouen, ministre d'Yao, qui fut disgracié après neuf ans de travaux infructueux (1). Yu avait été ministre de Chun pendant quinze ans avant d'être

(1) *Chou-King*, part. I, chap. 1, num. 11, page 48.

associé à l'empire; il avait débuté sous Yao, vers l'an 224 par être sé-kong, ou intendant des travaux publics (1). La première dynastie, appelée des *Hia*, commença l'an 221 et finit l'an 1766.

2° Tang, descendant de Hoang-Ti à la dix-huitième génération, fonda, l'an 1766, la dynastie des Chang ou Yng.

3° Ou-Vang fonda la dynastie des Tchéou, qui régna l'an 1111 à l'an 255 avant J. C.

4° Tché-Hoang-Ti, deuxième empereur des Tsin, perdit trône l'an 202 avant l'ère vulgaire.

5° Kao-Tsou, ou Lien-Pang, soldat de fortune, fonda cinquième dynastie appelée des *Han*.

6° Tchao-Lie-Vang fonda la dynastie des Sin l'an 220 l'ère vulgaire.

7° Tcin-Ou-Ti fonda celle des Tcin l'an 265.

8° Kao-Tsou-Ou-Ti fonda celle des Song l'an 420.

9° Kao-Ti fonda celle des Tsi l'an 479.

10° Léang Ou-Ti fonda celle des Léang l'an 502.

11° Ou-Ti fonda celle des Tchén l'an 557;

12° Ouen-Ti, celle des Soui, vers l'an 590;

13° Kao-Tsou, celle des Tang l'an 619;

14° Taï-Tsou, celle des Héou-Leang, où Léang postérieurs, l'an 907;

15° Tchuang-Tsong, celle des Héou-Tang l'an 923;

16° Kao-Tsou I^{er}, celle des Héou-Tcin l'an 937;

17° Kao-Tsou II, celle des Héou-Han l'an 947;

18° Taï-Tsou I^{er}, celle des Héou-Tchéou l'an 951;

19° Taï-Tsou II, celle des Song l'an 960.

20° Chit Sou, ou Khoubilaï-Khan, chef des Tartares-Mongols, fonda la dynastie des Yen, vers l'an 1280.

21° Taï-Tsou, ou Hong-Vou, fils d'un pauvre laboureur du Ssé-Tchuen, fonda, l'an 1352, la dynastie des Ming après l'expulsion des Tartares.

(1) *Chou-King*, part. I, chap. II, num. 17, page 51.

22° Chun-Tchi, chef des Tartares-Mantchous, fonda, l'an 1649, la dynastie des Tsing, qui compte aujourd'hui six souverains.

Tao-Kouang occupe le trône depuis l'an 1821.

Parmi ces dynasties, la première s'illustre par de grands travaux publics; la troisième, par un grand nombre d'hommes célèbres; la cinquième, par l'appui qu'elle accorde aux lettres; la treizième, par l'état prospère des beaux-arts et le mérite des compositions politiques; la dix-neuvième, par l'esprit d'analyse qui caractérise ses écrivains; la vingt et unième, par l'érudition, l'esprit de critique et le retour vers l'antiquité de la plupart des lettrés. Les Tsing, qui règnent en ce moment, sont des éditeurs magnifiques de tout ce qui s'est produit de plus remarquable en ouvrages d'histoire, de philosophie et de littérature (1).

§ 5.

Gouvernement.

Le gouvernement de la Chine est basé sur cette maxime, que l'empereur est le père du peuple et que chaque fonctionnaire est le père de ses administrés (2). Le souverain, a dit aussi Confucius, est réputé fils du ciel, et les sujets sont réputés fils du souverain. La morale austère du *Chou-King* n'accorde tant de respect et de soumission au prince qu'en l'entourant de devoirs et de surveillants; toute tendance au despotisme, toute infraction aux lois anciennes appelle sur le prince de grands périls ou de grands embarras. En Chine, c'est la loi qui gouverne, tout doit plier devant elle; si l'empereur tentait de la violer, la résistance viendrait de tous les côtés et sous toutes les formes.

(1) *Mémoires sur les Chinois*, VIII, note 29, page 213.

(2) *Livres sacrés*, Ta-Hio, chap. IX, page 159; Amiot, *Mémoires sur les Chinois*, VI, page 331-334; *Lettres édifiées*, XXV, 10; XXIX, 192; XXXII, 11.

Ne soyons donc pas surpris si le trône de la Chine est tous les jours donné, non à l'aîné des fils de l'empereur, mais à celui que le prince juge le plus humain et le plus habile. Quelquefois même il va chercher son successeur dans une famille étrangère. Chun fut adopté par Yao et Yu par Chu de préférence à leurs propres enfants. Yong-Tching (1793) était le quatrième fils de Khang-Hi, et Kia-King (1793) quinzième fils de Kien-Long. Un empereur disait, dans un édit publié au sujet d'une longue disette : « *Lorsque le peuple souffre, c'est moi qui suis coupable ;* » et il fut fait à ce peuple une abondante distribution de vivres aux frais de l'empereur.

La forme du gouvernement a peu varié depuis son origine : il se compose du conseil des censeurs, qui exerce un contrôle illimité sur tous les services publics et même sur les actes personnels de l'empereur, et de six pous ou ministères. Ces derniers sont :

Ly-pou, ou tribunal des nominations ;

Hou-pou, ou tribunal des finances, du commerce et de l'agriculture ;

Li-pou, ou tribunal des rites ;

Ping-pou, ou tribunal de la guerre ;

Hing-pou, ou tribunal de la justice ;

Koung-pou, ou tribunal des travaux publics (1).

Depuis l'an 1649, chaque tribunal est sous la direction de deux présidents, l'un Mantchou et l'autre Chinois (2).

(1) Klaproth, traduction de l'*Alm. impérial* dans les *Nouv. Annal. des voyages*, t. XXXIX, page 90-99 ; Davis, *Descript. gén. de la Chine*.

(2) Sous les empereurs Yao et Chun, après avoir consulté l'antiquité (il y avait donc une antiquité pour les Chinois dès l'an 2260 av. J. C.), on établit le gouvernement de la manière suivante : 1° le tribunal des affaires célestes ; 2° les gouverneurs généraux des quatre points cardinaux ; 3° les douze gouverneurs de province sous le titre de mou ou berger ; 4° les neuf ministres, parmi lesquels nous retrouvons le héou-tsi ou directeur général de l'agriculture, le koung-koung ou ministre des travaux publics, pour la terre et pour l'eau, et le yu ou ministre des domaines, forêts, eaux, étangs, lacs, etc.

Chou-King, part. I, chap. 1 et 11 ; Yao-Tien et Chun-Tien.

L'administration civile et judiciaire se compose, en outre, de cinq conseils chargés d'interpréter les lois, de préparer les décisions impériales, de veiller à l'éducation de l'héritier du trône, d'aviser aux besoins du pays, de protéger l'étude des sciences et des lettres.

La subordination est sévèrement établie entre les corps constitués; les décisions et les jugements sont tous passibles d'appel, car tout revient à l'empereur. Il s'est toujours réservé le droit de grâce, c'est le privilège du père de famille (1).

§ 6.

Divisions administratives.

La division territoriale de l'empire a subi de fréquents changements. Sous l'empereur Chun, il y avait douze tchéou ou provinces (2); il y en avait quinze sous Hiouan-Tsong, vers l'an 727, administrées par dix-sept mille six cent quatre-vingt-six principaux mandarins (3) et par cinquante-sept mille quatre cent seize mandarins secondaires.

Depuis que les Tsing occupent le trône (an 1649), on compte en Chine dix-huit provinces, dont plusieurs égalent en étendue quelques États européens. Chaque province est divisée en *fou* ou grands départements, en *tchéou* ou arrondissements, et en *hien* ou districts (4). Les changements ont été plus fréquents encore dans les dénominations des lieux que dans les divisions territoriales. La Chine est une aggrégation d'anciens États que la nature et la féodalité avaient séparés, et que la politique persévérante de quelques princes est parvenue à réunir.

(1) *Lettres édif.*, t. XXV, page 11, et XXXII, page 95.

(2) *Chou-King*, part. I, chap. 11, Chun-Tien, num. 10, et part. II, chap. 1, num. 1.

(3) Duhalde, I, 447.

(4) Klapproth, traduction de *l'Alm. impérial*.

La division territoriale des provinces, des arrondissement et des districts fut bientôt appliquée aux villes, aux hameaux et aux simples particuliers. Le cadastre se trouva établi le jour où l'empereur eut sous les yeux le tableau complet de subdivisions opérées sur toute la surface de l'empire (1).

L'art de dresser les cartes pour résumer les opérations cadastrales remonte, d'après le P. Amiot, aux empereurs Yao et Chun, ou tout au moins à la dynastie des Tchéou qui commença à régner environ onze siècles avant l'ère vulgaire. Le chapitre Yu-Koung, dans le *Chou-King*, est une belle et précieuse description géographique du pays sous le règne d'Yu (2). Abel Remusat a dit que ce chapitre est un trésor inestimable.

Sous l'empereur Hiang-Tsong (806-821), le général Kia-Tan, qui était aussi un habile administrateur et un savant géographe, rédigea une carte de la Chine ayant 33 pieds chinois (3) de longueur sur 30 pieds de largeur (4); elle fut construite à l'échelle de 1 pouce pour 100 ly; elle représentait une surface de 132 sur 120 degrés.

Sous l'empereur Taï-Tsou (1394), il fut dressé une nouvelle carte de l'empire, afin de mieux asseoir l'impôt.

Au commencement du xviii^e siècle, les missionnaires Bouvet, Régis, Jartoux, Fridelli, Cardosa, du Tartre, du Mailla et Bonjour furent chargés, par l'empereur Khang-Hi, de lever une nouvelle carte, que Duhalde a reproduite; cette

(1) *Chou-King*, part. II, chap. 1, num. 37, 38.

(2) *Chou-King*, part. II, chap. 1; *Mémoires sur les Chinois*, II, page 507.

(3) Le pied chinois est de 10 pouces de France ou 0^m,27; les 33 pieds chinois égalent donc 8^m,91, et les 30 pieds égalent 8^m,10. Les anciens missionnaires, au contraire, disent que le rapport rigoureux du pied chinois au pied de France est comme 97 1/2 est à 100. (*Mémoires sur les Chinois*, II, page 404.)

Le degré chinois est de 25 lieues ou de 250 ly; cependant le degré était plus habituellement divisé en 200 ly ou 20 lieues marines. (Pauthier, *Univ. pittor.*, page 398.)

(4) P. Gaubil, *Hist. de la dynastie des Tang*.

carte fut perfectionnée, vers 1760, par les missionnaires Benoit et Hallerstein.

L'atlas du P. Martini (*Atlas sinensis*, Anvers, 1654) n'est que la traduction très-abrégée du grand atlas publié sous les Ming (1368-1649).

Chaque prince feudataire, chaque vice-roi ont la carte détaillée du pays qu'ils gouvernent ; depuis les Tchéou, chaque mandarin est dépositaire du plan de son district, et il doit le vérifier tous les ans. L'empereur a aussi la carte de ses domaines et celles de tous les États tributaires. La possession de ces cartes était autrefois le meilleur appui d'une dynastie naissante (1).

§ 7.

Population de la Chine.

La population de la Chine est immense, surtout si l'on considère que les districts montagneux sont déserts ou peu habités. A toutes les époques, on a opéré des recensements, car nul gouvernement ne s'est plus préoccupé de statistique et n'a mieux appliqué cette science, encore nouvelle pour nous, à l'amélioration des services publics.

Sous l'empereur Hiouen-Tsong (720), de la dynastie des Tang, le recensement constata l'existence de sept millions huit cent soixante et un mille deux cent trente-six familles, ou quarante-cinq millions quatre cent trente et un mille deux cent soixante-cinq individus. Le recensement de l'an 754 éleva ce dernier nombre à cinquante-deux millions huit cent quatre-vingt mille quatre cent quatre-vingt-huit individus. Ces nombres n'expriment que la population censitaire, les seuls hommes sujets au *ting* ou service personnel, de l'âge de vingt-cinq à cinquante-cinq ans. Sont exceptés

(1) *Mémoires sur les Chinois*, II, 507, 508 ; Duhalde, I, 29-49.

les grands, les princes, les mandarins, les gens de guerre, les lettrés, les serviteurs des magistrats, les esclaves, les bonzes, les marins, les pauvres, les femmes, les enfants et les vieillards (1); en réalité, un recensement constate à peine la moitié de la population totale.

Le recensement de 780, opéré sous Taï-Tsong, limite la population censitaire à trois millions huit cent cinq mille soixante-seize familles. M. Biot fils trouve ce résultat inexact et beaucoup trop bas; mais, à cette époque, la Chine venait d'être désolée sous trois empereurs par de fréquentes insurrections (2).

Depuis le VIII^e siècle, la population s'est prodigieusement accrue (3). L'an 977, le dénombrement ordonné par l'empereur Taï-Tsong offrit déjà les résultats suivants :

297 tchéou ou grands départements;

1,086 hien : les hien sont des villes de troisième ordre, chefs lieux de district;

3,090,504 familles payant tribut.

Sous le règne précédent, on n'avait trouvé que cent onze tchéou, six cent trente-huit hien et neuf cent soixante-sept mille trois cent cinquante-trois familles tributaires (4), d'après les savants bénédictins.

L'an 1014, sous l'empereur Tchîn-Tsong, on trouva neuf millions neuf cent cinquante-cinq mille sept cent vingt-neuf familles censitaires (5).

D'après le P. Martini, cité par M. Pauthier, la Chine comptait, vers l'an 1550, cent quatre-vingt-cinq fou ou métropoles, mille trois cent douze tchéou ou hien, et dix millions sept cent vingt-huit mille sept cent quatre-vingt-sept familles tributaires, c'est-à-dire une population mâle

(1) P. Gabriel, *Relation*, an 1688.

(2) Biot, *Journ. asiat.*, avril et mai 1836.

(3) *Lettres édif.*, XXXVII, page 129.

(4) *Art de vérif. les dat.*, VIII, 465.

(5) *Art de vérif. les dat.*, VIII, 467; Duhalde, I, 477.

soumise au tribut de cinquante-huit millions neuf cent dix-sept mille six cent quatre-vingt-trois individus.

Un extrait des *Annales chinoises*, produit par un missionnaire, présente les résultats suivants (1) :

L'an 1270. . 10,652,799 familles ou 60,545,812 ind. de 15 à 60 ans.

L'an 1542. . 9,972,320 63,530,195

D'où résulte un long repos sous le gouvernement éclairé des Ming, qui commença l'an 1368 et finit l'an 1640.

Le P. Gabriel de Magalhan (2), mort à Pékin en 1677, après vingt-neuf ans de séjour à la cour et huit années de voyages dans les provinces, atteste que les derniers dénombremments donnaient à la Chine onze millions cinq cent deux mille huit cent soixante-douze familles ou soixante-neuf millions dix-sept mille deux cent trente individus soumis à l'impôt. A la même époque, il y avait deux mille six cent cinquante-sept forteresses, trois mille tours ou châteaux ayant garnison, une armée active de neuf cent deux mille cinquante-quatre soldats, et une armée de réserve de sept cent soixante-sept mille neuf cent soixante-dix hommes pour la police des villes, des rivières et des campagnes.

Le recensement opéré l'an 1743 constata, d'après le P. Amiot (3), une population totale de près de deux cents millions (4) ; mais, pour mieux apprécier ce résultat, il convient d'ajouter que le P. Amiot consulta l'*Almanach impérial*, tant civil que militaire, qui est publié quatre fois l'an. De plus, les recensements ordonnés par le tribunal ou ministère des finances ont toujours servi de base à l'impôt du *ling*, et comme ces opérations sont toujours faites sous la

(1) *Mémoires sur les Chinois*, VIII, 205, note 17.

(2) De Magalhan, *Nouv. relat. de la Chine*, trad. en français, Paris, 1688, in-4°.

(3) *Mémoires sur les Chinois*, II, page 374, remarque 9, et VI, pages 292, 374.

(4) Le P. Amiot s'est principalement appuyé, dans ses calculs, sur les publications officielles de la cour, et notamment sur la statistique de la

haute surveillance du vice-roi, qui est responsable du montant de l'impôt, ce dernier cherche constamment à diminuer le plus possible le chiffre de la population censitaire.

L'*Almanach impérial* de 1825, que nous a fait connaître le docteur Morisson, interprète de l'armée anglaise en 1842, donne à la Chine une étendue de 1,225,823 milles carrés (le mille anglais est de 1609^m,31) et une population totale de trois cent cinquante-deux millions huit cent soixante-six mille douze âmes (1); c'est deux cent quatre-vingt-huit individus par mille carré, ou un peu moins de 1 hectare de terre par individu. Ce nombre s'éloigne peu de celui de Davis, qui est de trois cent soixante millions (2). En 1830,

Chine, publiée en 100 vol. sous l'empereur Kien-Long; d'après ce savant missionnaire, il y avait en Chine, l'an 1743 :

1^o Dans les dix-huit provinces, 28,516,488 chefs de famille censitaires, ou. 142,582,440 bouches ;

2^o Exempts de l'impôt . . . 173 grands mandarins,
 — — . . . 1,689 mandarins principaux,
 — — . . . 7,103 mandarins subordonnés,
 — — . . . 89,650 mandarins subalt. nommés par les grands;

Total. 98,615 mandarins civils chefs de famille ou. . . 493,075

3^o 494,020 lettrés ou gradués non contribuab. . . 2,470,100

4^o 7,417 mandarins militaires et une armée de 741,700 soldats,

74,170 officiers subalternes; total. 823,287

Les gens de guerre sont mariés et chefs de famille; à ajouter. 3,292,038

Total. 149,662,050

A ce résultat il faut ajouter la soule prodigieuse des exempts, évaluée à plus de 50 millions. . . 50,000,000

Total. 199,662,050

(1) *Revue des deux Mondes*, XXXII, page 1015, 15 décembre 1842; Klaproth, *Nouv. Annal. des voyages*, XXXIX, page 90.

(2) J. F. Davis, *Descript. gén. de la Chine*.

on a évalué la population totale à trois cent soixante-sept millions huit cent vingt et un mille six cent quarante-sept individus. Ce chiffre serait encore faible, comparé à l'immense étendue de la Chine ; mais la population est inégalement répartie sur la surface de l'empire : il est de grands districts à peu près déserts, des lieux élevés ne pouvant nourrir qu'un petit nombre d'habitants ; en général, les populations sont groupées dans les vallées, dans les plaines, sur les rives des grands cours d'eau, et surtout dans les provinces du littoral.

Dans d'autres climats, avec d'autres mœurs et d'autres croyances, une nation de trois cent soixante-sept millions d'individus (1) créerait pour le chef de l'État de très-graves sollicitudes ; mais le Chinois est paisible, obéissant et profondément convaincu que son gouvernement est le seul qui lui convienne. Pour lui, le prince est le père du peuple ; l'autorité paternelle est le type obligé du pouvoir politique. Le gouvernement patriarcal appliqué à un grand peuple est un cas unique dans l'histoire.

Cependant la population n'est pas homogène ; plusieurs grandes invasions ont amené en Chine des races étrangères. Elles se sont plus ou moins mêlées entre elles ; mais l'œil exercé des missionnaires savait distinguer les races thibétaines, birmanes, ammanites, juives, indiennes, mongoles et mantchoues des Pé-Sing ou Chinois autochthones (2).

(1) D'après le *Kin-zen* ou almanach impérial de 1843, la population de la Chine est dispersée dans cent quatre-vingt-un *fou* ou métropoles, deux cent cinquante-trois *tchéou* ou chefs-lieux de département, mille deux cent trente-deux *hien* ou chefs-lieux de district, et dans plusieurs milliers de forteresses, de bourgs et de villages. *Annal. de la foi*, n° 96, an 1844, page 438, et n° 101, 1845, page 291.

Depuis le savant ouvrage de *Tchen*, publié l'an 1163, le rapport constant des naissances a toujours été de vingt-cinq filles pour vingt garçons ; ce rapport était le même sous les Tchéou, onze siècles avant l'ère vulgaire, et sous Yu, qui régnait l'an 2205. *Mémoires sur les Chinois*, Amiot, VI, page 307-311.

(2) On a supposé, non sans quelque fondement, que les Miao-Ssé (fils

Ces derniers se divisent en cent tribus ou familles primitives, et l'on ne compte que quatre ou cinq cents noms de famille dans la race chinoise (1).

Distinctes par leur origine, les races sont confondues par le législateur. La loi divise la population en quatre classes : 1° les *sé* ou lettrés ; 2° les *num* ou laboureurs ; 3° les *kum* ; 4° les *cham* (2). Au-dessus de ces classes sont les fonctionnaires publics, les princes de famille impériale et les nombreux descendants de Confucius (3). La Chine ne reconnaît qu'une noblesse, celle qui est personnelle et qui s'acquiert par des examens et par des services publics (4).

Les emplois civils et militaires sont confiés à huit classes d'individus sortis des rangs du peuple ; nous les appelons à tort mandarins, cette dénomination est portugaise. Les ho-tao ou inspecteurs des rivières sont mandarins de septième classe.

§ 8.

Religion.

On compte en Chine trois religions principales :

1° Celle des tao-ssé ou docteurs de la raison, fondée sur

des champs incultes), tribus indépendantes, depuis plus de cinq mille ans, dans les hautes montagnes du sud-ouest, étaient les descendants et les derniers débris de l'antique race de la Chine, refoulée vers le midi par les étrangers venus du nord et du nord-ouest. Ces tribus, après une longue résistance, furent subjuguées, l'an 1775, par Akouï, ministre de Kien-Long.

(1) De Fortia, *Hist. de la Chine*, I, § 38, pages 65, 69.

(2) *Lettres édif.*, XXVIII, 156; XXIX, 244.

(3) Sous Khang-Hi (de 1649 à 1722) on comptait en Chine onze mille descendants de Confucius par son petit-fils Tseu-Ssé, le seul enfant qui lui survécût ; dès la cinquième génération, il y avait dans cette illustre famille vingt individus honorés du titre de *koung* ou duc.

(4) Davis, *Descript. de la Chine* ; *Lettres édif.*, préface, XXV, page 9.

la *raison primordiale* : la simplicité de cette religion confirme sa haute antiquité ; c'est une tradition peu altérée qui remonte à l'âge patriarcal ; elle réglait la vie domestique , les rites agricoles et prescrivait des sacrifices à l'esprit des aïeux et aux esprits protecteurs des champs ;

2° Celle de Bouddha, introduite en Chine, environ deux siècles avant l'ère vulgaire, sous le nom de Fo-Tho et vulgairement Fo : cette idolâtrie a pour chef suprême le dalaï-lama, résidant au Thibet (1) ;

3° Celle de Confucius : celle-ci n'est, en réalité, qu'une réforme du culte des tao-ssé ; c'est un panthéisme universel, interprété selon les époques, sans images, sans prêtres, ayant l'empereur pour patriarche et les lettrés pour sectateurs. Cette religion prêche la morale, l'amour du travail et la nécessité de faire le bien ; elle est très-favorable à l'agriculture.

Un empereur de la Chine publia le décret suivant pour obtenir du *tien* ou ciel le bienfait de la pluie (2) :

« La saison humide s'étant passée..... sans que des pluies
« bienfaisantes soient tombées, il est enjoint au tribunal
« des châtimens d'examiner les causes..... qui pourront

(1) La religion de Bouddha ne fut, dans l'Inde, qu'une grande réforme du Brahmeisme ; en Chine , plus libre dans ses allures , elle protégea le mérite en le classant , et les prêtres cessèrent de naître d'une classe supérieure et dominante ; mais , en flattant l'individu , Fo avait négligé un grand lien social , il poussa un peuple instruit vers une vie sans élan , compassée par l'étiquette , qui , à la longue , se mêle à tout et altère tout.

Depuis bien des siècles il y a en Chine des millions d'individus , mais il n'y a plus d'esprit public ; les envahisseurs trouvent des hommes , des masses , mais pas de nation ; la vie commune n'est qu'apparente. Confucius , au contraire , basa son culte sur la famille , sur la piété filiale , sur la vie publique. Fo exalta le célibat et le doute en toute chose. Ces deux systèmes , par leur antagonisme , ont poussé à l'indifférence.

Mémoires sur les Chinois, Amiot, VI, page 335.

E. Quinet , *Revue des deux Mondes* , t. XXX , page 201-208 , 15 avril 1842.

(2) *Nouv. Annal. des voyages*, t. LIV, an 1832, page 120.

« être mitigées, dans l'espérance que le ciel sera, par là, »
« porté à nous accorder le bienfait de la pluie. »

Voilà donc une amnistie uniquement accordée pour fléchir le ciel; l'empereur pense que la miséricorde est un des attributs du pouvoir et qu'il la doit à son peuple, dont il est le père. Cette sage et salutaire pensée fait honneur à la religion de Confucius et aux croyances populaires de la Chine. Encore aujourd'hui, l'empereur se préoccupe beaucoup de l'état de l'atmosphère; des courriers expédiés de toutes les parties de l'empire l'avertissent de tout ce qui advient dans le plus grand détail : il cherche à prévoir les sécheresses et les famines par de grands approvisionnements; c'est pour lui un devoir religieux, c'est peut-être aussi une mesure de prudence. Il y a toujours pour l'autorité impériale un péril quelconque dans les grandes calamités qui affligent le pays et frappent de grandes populations.

§ 9.

Instruction publique.

L'instruction est gratuite en Chine; tout le monde sait lire et écrire; partout on fait de généreux efforts pour faciliter aux esprits intelligents les moyens de compléter leur instruction et de parvenir aux fonctions publiques. De fréquents édits, rendant un hommage constant à la doctrine de Confucius et aux institutions religieuses de Fo-Hi, recommandent de veiller attentivement à l'éducation de la jeunesse(1); plus l'instruction est complète, et plus le concours fournit des hommes capables au corps des lettrés et à celui des mandarins.

Le collège des han-lin occupe un rang distingué parmi les pouvoirs politiques de l'empire; en outre, par quelques-uns

(1) *Lettres édif.*, XXXIV, P. Parennin, 1730, pages 3, 6, 27.

de ses travaux, il offre une grande analogie avec les académies des sciences établies en Europe. Le titre de han-lin est le grade littéraire le plus élevé que puisse obtenir un savant chinois.

Les han-lin se recrutent parmi les docteurs les plus instruits, à la suite d'un examen public que préside l'empereur: quoique incorporés dans un corps savant et littéraire, ils peuvent remplir d'autres emplois; mais ils sont principalement occupés à rédiger de nouveaux ouvrages, à rectifier, corriger et commenter les anciens; à publier, aux frais de l'État, de nouvelles éditions. Tous les livres qui sortent des presses impériales sont d'une beauté remarquable; ils appartiennent à l'empereur, qui se réserve le droit de les distribuer à son gré.

D'après l'*Almanach impérial* (1), publié quatre fois l'an, le collège des han-lin se compose d'environ deux cents membres; Kang-Hi le présidait régulièrement, et il imprimait une forte impulsion à ses travaux (2).

Les proscriptions si fatales de Hoang-Ti (l'an 213 av. J. C.) contre les lettrés, contre les livres et généralement contre toutes les traditions du passé prouvent qu'à cette époque l'imprimerie avait déjà multiplié les anciens écrits et donné occasion de former des collections de livres, publiques et privées. Sous les *Tchéou*, et plus tard sous les *Han*, on n'imprima que sur des planchettes de bambou ou sur des feuilles de palmier (3); sous les derniers Tang, vers l'an 900, on commença à imprimer sur le papier.

L'an 584 de notre ère, et sous l'empereur Ven-Ti (Ouen-Ti), fondateur de la douzième dynastie, il y avait déjà à la bibliothèque impériale dix mille volumes remontant tous à

(1) Klaproth, trad. de l'*Alm. imp.* dans les *Nouv. Annal. des voyages*, t. XXXIX, page 95.

(2) *Mémoires sur les Chinois*, II, 522, rem. 87.

(3) *Mémoires sur les Chinois*, II, 453, rem. 46; t. III, page 303, et VI, 252.

la dynastie des Tchéou ; Ven-Ti fit recueillir, en outre, cinq mille volumes anciens, afin de mieux étudier, disait-il, les temps passés et de mieux instruire les générations futures (1). Il employa cent lettrés à revoir et à donner de nouvelles éditions des meilleurs ouvrages concernant l'art militaire, la politique, la médecine et l'agriculture; par ce surcroît de dépenses, sept mille volumes furent sauvés de l'oubli et déposés à la bibliothèque impériale (2). D'après M. Abel Remusat, cette bibliothèque renferme aujourd'hui une immense quantité de livres, dont la matière formerait au moins trois cent mille volumes in-8°.

§ 10.

Beaux-arts et monuments publics.

Les beaux-arts étaient cultivés dans la Chine et étaient dans un état très-prospère plus de deux mille ans avant le siècle d'Auguste. D'après le *Chou-King*, il y avait à la cour de *Chun* un intendant de la musique, c'est-à-dire un ministre des beaux-arts; car, à cette époque reculée, la poésie et la peinture étaient inséparables de la musique (3). Les commentateurs des livres sacrés racontent que Yu fit déposer honorablement dans son palais neuf vases d'airain sur lesquels était gravée la description des neuf *tchéou* ou provinces de l'empire (4); ces vases furent longtemps considérés comme le palladium de la Chine.

(1) *Art de vérif. les dat.*, VIII, 424.

(2) Sous la dynastie des Léang (502 à 557), on comptait trois cent soixante-dix mille volumes dans la bibliothèque impériale; les livres publiés précédemment sous les *Song* formaient déjà une riche collection. *Mémoires sur les Chinois*, VIII, page 229, note 40.

(3) *Chou-King*, part. I, chap. II, num. 24; de Prémare, *Recherches*; préface du *Chou-King*, pages 34, 39; Amiot, *Mémoires sur les Chinois*, VI, 317.

(4) La dénomination de *tchéou*, appliquée, dans le principe, à une grande province, servit, plus tard, à désigner un département plus ou moins étendu.

Après les grandes destructions opérées sous la dynastie des Tsin, on s'empessa de fouiller les ruines des monuments et surtout des tombeaux pour recueillir les débris de l'art ancien. On forma dans les vastes salles du palais une collection principalement composée de vases richement sculptés et d'une forme élégante. Plusieurs de ces vases portaient des inscriptions constatant leur origine; mais les plus anciens ne remontaient pas au delà de la seconde dynastie, qui commença à régner vers l'an 1766 avant l'ère vulgaire. L'empereur Kien-Long, savant lettré et digne appréciateur des monuments de l'antiquité, fit publier en 1749, en 142 volumes in-4°, la description et la gravure de mille quatre cent quarante-quatre vases déposés au musée impérial. Un exemplaire de ce bel ouvrage existe à la bibliothèque royale, à Paris.

Les palais impériaux furent construits de bonne heure avec une grande recherche de matériaux et meublés avec un luxe extraordinaire : vers l'an 40 avant l'ère vulgaire, il en coûta des sommes énormes uniquement pour entretenir leur ameublement; à cette époque, il sortait annuellement des seuls ateliers de Chou et de Kouang-Han pour 5,000,000 de taels (37,500,000 francs) en meubles d'or et d'argent destinés aux palais impériaux. Les intendants et les ouvriers attachés à la cour absorbaient la somme annuelle de 50,000,000 de taels ou onces d'argent; c'est environ 375,000,000 de francs. Ces dépenses exagérées furent reprochées à l'empereur Yuen-Ti (Youan-Ti) dans une remontrance de Koung-Yu, présentée à l'occasion d'une année calamiteuse (1); mais le luxe des palais et tous les excès de leur ameublement étaient bien antérieurs au règne vaniteux de Yuen-Ti (an 40 avant J. C.).

Hoang-Ti, empereur de la dynastie des Tsin, avait fait construire trois cents palais sur la seule route de Kien-Yeng

(1) Duhalde, II, 449-451.

à Yong (1) ; la plupart avaient une surface de demi-lieue carrée , et ils étaient disposés pour recevoir toute la cour : tous étaient magnifiquement meublés. La guerre et la politique favorisèrent les grandes entreprises de Hoang-Ti, mais sa fastueuse prodigalité ruina le pays ; quelques années après sa mort , il ne resta pas même un tombeau à celui qui avait renversé sept trônes feudataires et élevé de si grands monuments sur les ruines des anciens (2).

Le palais que l'empereur Ou-Ti fit construire vers l'an 130 avant l'ère vulgaire fut meublé avec un luxe extraordinaire ; les vitres des fenêtres y étaient remplacées par des agates blanches taillées en lames très-minces (3).

L'empereur Ven-Ti (de 590 à 605) fit construire à Lo-Yang, dans le Ho-Nan, un palais qui exigea le concours de deux millions d'ouvriers. On creusa de grands canaux entre les deux fleuves pour faciliter le transport des matériaux.

Les palais de *Kou* et de *Lang-Te*, à Caï-Fong-Fou, métropole du Ho-Nan, sont longuement décrits dans la statistique particulière de cette ville, publiée en 8 volumes ; ils étaient plus vastes et aussi bien ornés que le palais impérial de Pékin (4).

Cependant la Chine a conservé très-peu d'anciens monuments ; chaque dynastie s'est appliquée à détruire, à dégrader ou à négliger ceux de la dynastie précédente : il n'en est guère resté que dans les districts montagneux et isolés (5).

Le palais impérial de Pékin, dont la première construction remontait à l'empereur Khoubilaï, fut incendié vers l'an 1680 ; on évalua la perte à 2,850,000 onces d'or. Le palais fut rebâti sur de grandes dimensions. Le Louvre serait à l'aise, disent les missionnaires, dans une seule de

(1) Duhalde, II, 406.

(2) Duhalde, II, 455.

(3) *Mémoires sur les Chinois*, II, 568, rem. 103.

(4) *Mémoires sur les Chinois*, II, 375, rem. 10.

(5) *Mémoires sur les Chinois*, II, 560, rem. 100.

ses cours (1). L'empereur possède en outre, dans Pékin, d'autres palais plus petits, mais dans lesquels il pourrait loger avec une partie de sa suite; il en possède aussi dans les environs de la capitale, dans les provinces et même au delà de la grande muraille.

Le luxe des palais fut fatal à la dynastie des Soui, à celle des Tang et des Song. L'empereur King-Tsong dépensa, vers l'an 826, environ 800,000 onces d'argent (2) pour le transport d'une seule poutre (3).

Parmi les riches matériaux employés à l'ornement des palais, il nous faut signaler le verre, et principalement celui qui est coloré; on en fabriqua de bonne heure de très-beaux vases (4). Le roi de Ta-Tsin envoya vers l'an 630, à l'empereur Taï-Tsou, des verres de toutes les couleurs. Nulle part on n'a obtenu des nuances aussi vives et aussi brillantes que dans les fabriques chinoises (5).

La peinture, appliquée au paysage et à l'imitation de tous les produits de la nature, avait déjà fait de grands progrès avant la dernière dynastie des Song (6); depuis le x^e jusqu'au milieu du xiii^e siècle, elle dégénéra et tomba dans des excès déplorables; ces excès contribuèrent à avilir le prince, à corrompre la nation, et ils facilitèrent ainsi l'invasion étrangère.

Le luxe des tableaux fut poussé à l'excès sous les Yen et

(1) *Mémoires sur les Chinois*, II, 525.

(2) L'once d'argent, en Chine, a souvent varié de valeur; on l'estime généralement à 7 fr. 50 cent. : en 1828, elle valait, à Canton, 6 shillings et 8 pence, monnaie d'Angleterre; or le shilling vaut 1 fr. 16 cent. depuis 1818, d'après le tableau inséré dans l'*Annuaire du Bureau des longitudes*. — *Nouv. Annal. des voyages*, t. XXXIX, page 103.

(3) *Mémoires sur les Chinois*, II, 529.

(4) Les annales des Hans mentionnent les fabriques de verre que possédait l'empereur Ou-Ti vers l'an 137 av. J. C. — *Mémoires sur les Chinois*, II, rem. 56.

(5) *Mémoires sur les Chinois*, II, 478.

(6) *Ibid.*, 442, rem. 42.

sous les Ming ; mais les désastres qui précédèrent le règne de Khang-Hi (de 1649 à 1722) tempérèrent les habitudes nationales, et, depuis lors, la peinture est restée ce qu'elle aurait toujours dû être, un art distingué, digne d'estime et d'encouragement.

La peinture à fresque était déjà pratiquée en Chine plus de cinq siècles avant J. C.; elle eut beaucoup de vogue sous Hoang-Ti et sous les Han, successeurs des Tsin, vers l'an 203 avant J. C. A cette dernière époque, les peintures à fresque étaient l'ornement obligé des miao ou temples d'idoles ; cinq à six siècles après l'ère vulgaire, elles décoraient encore tous les palais et les riches habitations (1).

La porcelaine était fabriquée en Chine deux siècles au moins avant l'ère vulgaire ; on l'employa fréquemment à l'ornement des palais. Celle qu'on fabriqua sous les Song (de 960 à 1280) est réputée la plus diaphane et la plus sonore ; elle se distingue, en outre, par la pureté des formes, par son beau rouge ponceau ou par son bleu lapis-lazuli (2).

De tous les monuments de l'antiquité chinoise, l'un des plus remarquables, sans contredit, est la grande muraille. L'histoire a toujours blâmé les constructions colossales, parce qu'elles sont d'une utilité peu apparente, et elle a souvent recherché avec négligence les causes qui avaient conseillé ces constructions. Or, deux siècles avant l'ère vulgaire, la Chine était blessée dans ses mœurs et dans ses croyances par l'incendie des livres (3), par la destruction de plusieurs monuments et par la proscription des lettrés ; Hoang-Ti, prince ambitieux, mais habile, ne s'était décidé à ces mesures extrêmes que par de graves motifs. La politique résultant des livres sacrés et des antiques annales était la division du pouvoir et, en d'autres termes, le régime féodal ; les livres

(1) *Mémoires sur les Chinois*, II, 459 ; rem. 49.

(2) *Ibid.*, II, 465.

(3) *Lettres édif.*, t. XL, pages 1 et 120 ; P. Gaubil, *Hist. de l'astron. chin.*

acrés étaient surtout la *bulle d'or* des princes apanagés. Hoang-Ti, au contraire, voulait concentrer le pouvoir et abattre la féodalité affermie sous le règne de Yu (1) ; sa politique était unitaire : pour mieux affermir son autorité, ce prince débuta par subjuguier les vang, ou rois feudataires, qui possédaient les plus belles provinces de l'empire. La chute de ces princes, dont la plupart étaient de sang impérial, amena la soumission d'une multitude de petits princes qui possédaient, à divers titres, le sol de la Chine. La destruction du droit public ébranla profondément le pays ; l'empereur craignit une révolte, et, pour distraire les esprits, pour occuper les bras oisifs, pour flatter la vanité du peuple, il ordonna la construction de la grande muraille, celle du parc impérial sur la rivière Weï, et il fit bâtir plus de trois cents palais renfermant, dans leur enceinte, des jardins, des villages, des champs cultivés, des monuments de toutes les formes et des travaux d'art prodigieux ; dans ces palais, dans ces cultures royales on avait réuni soixante-dix mille familles de cultivateurs, c'est-à-dire plus de trois millions d'âmes (2). Hoang-Ti avait bien calculé pour lui, mais non pour sa dynastie ; on admirait ses œuvres ; on le maudissait peut-être, mais on ne conspira point (3).

La construction de la grande muraille est une de ces entreprises gigantesques qui suffisent pour caractériser le despotisme d'un règne. Maître absolu de la Chine, Hoang-Ti chercha à l'isoler en élevant une barrière sur les montagnes de l'ouest, seul côté vulnérable de l'empire ; déjà son ancêtre Tchao-Ouang, roi de Tsin, avait défendu ses États par une

(1) *Chou-King*, part. II, chap. 2, num. 38 ; *Mémoires sur les Chinois*, III, 269 ; P. Gaubil, *Chron. chin.*, page 69.

(2) Les annales de la Chine attribuent à Hoang-Ti la construction de trois cents palais dans la capitale et quatre cents hors de son enceinte. — Duhalde, *Remontr. de Kia-Y et de Kia-Chan à l'empereur Yen-Ti* (l'an 189 av. J. C.), t. II, pages 406, 412.

(3) P. Regis, trad. latine du *Y-King*, I, 79 ; *Mémoires sur les Chinois*, I, 64 ; II, 65, 203 ; III, 303.

muraille qui longeait les plus hauts pics du Chen-Si, Loung-Si jusqu'à Chang-Kiun (1); le roi de Tchao en fit autant dans sa principauté trois cents ans avant l'ère vulgaire; le roi de Yen avait prolongé cette barrière jusqu'au golfe Leao-Toung pour protéger le Chen-Si et le Tché-Li; enfin tous les grands feudataires du nord-nord-ouest de l'empire, en sapant insensiblement la puissance des Tchéou, avaient travaillé pendant plusieurs siècles à isoler leurs États.

Mais, par le laps de temps, les murailles s'étaient effondrées, et il y avait entre elles de grandes lacunes. Hoang-Ti projeta de tout réparer et d'étendre la barrière depuis le Tao, situé à l'extrémité occidentale du Chen-Si, jusqu'au golfe de Leao-Toung; il confia la direction des travaux au général MOUNG-TIEN, ayant sous ses ordres une armée de travailleurs. Commencée l'an 214, la grande muraille fut terminée dix ans plus tard; mais déjà les Tsin avaient été combés sous les Han et sous le poids de l'indignation publique.

La muraille de Hoang-Ti, dit le savant PARENIN (2), passe en grandeur les monuments de l'Égypte; les rois l'ont respectée, et elle n'a d'autres brèches que celles qu'elle y a faites à force de travail; sa longueur géographique est de plus de 400 lieues, mais sa longueur développée est d'environ 600 lieues, selon quelques auteurs, et de 2,092 kilomètres selon d'autres (3).

Un peuple qui ne recula point devant l'énorme tâche de construire d'une enceinte fortifiée longeant quatre provinces, et vers les abîmes et les crêtes les plus abruptes devait nécessairement comprendre l'utilité des chemins; aussi, à tout

(1) P. AMIOT, *Mémoires sur les Chinois*, III, 263, et II, page 46 et 52.

(2) *Lettres édif.*, XXXV, 61; DUHALDE, IV, 59, 83.

(3) *Lettres édif.*, XXXVI, 260; *Art de vérif. les dat.*, VIII, 1, Fortia, I, § 55, page 182.

époques, les empereurs ont cherché à créer et à améliorer des voies de communication par terre, et à coordonner ces travaux avec l'ouverture des nouveaux canaux. Yu traça lui-même plusieurs grandes routes dans le pays qu'il venait de dessécher ; plus heureux que lui, ses successeurs n'eurent plus à surmonter que les difficultés naturelles résultant de la configuration du sol.

Sous Hoang-Ti, on ouvrit une belle route longue de 1,800 ly ou environ 180 lieues, et constamment bordée d'arbres ; le général Moung-Tien, placé à la tête des ouvriers, mérita, par son habileté, d'être chargé, peu après, de la direction des travaux de la grande muraille.

Le chemin impérial, dans le département de Pékin, a environ 40 mètres de largeur, et cependant il est, tous les jours, encombré de voyageurs (1).

Dans les provinces arrosées du centre, les grandes routes sont souvent établies sur le couronnement des levées servant à encaisser les canaux d'arrosage et à contenir les eaux des lacs dans des limites invariables.

Les ponts étaient d'une indispensable nécessité dans un pays fréquemment coupé par de grands cours d'eau, par un nombre infini de rivières, de canaux et de rigoles, par des terres basses et marécageuses ; on en a élevé à toutes les époques et dans toutes les parties de l'empire (2). Il y eut de bonne heure des ponts impériaux bâtis avec luxe ; des ponts provinciaux moins beaux en apparence, mais souvent plus utiles ; des ponts bâtis par les villes, par les communautés d'arrosants, par les tenanciers d'un seul terroir, et même pour les convenances d'un riche propriétaire ; il y eut des ponts à une ou à trois arches très-multipliés sur le Yu-Ho ; des ponts en bois, en bateaux, en brique, en pierre, en marbre et en fer ; des ponts suspendus au-dessus des abîmes

(1) Duhalde, *Voyage des PP. Gerbillon et Visdelou*, I, page 89.

(2) *Mémoires sur les Chinois*, II, 337, rem. 94.

et des ponts d'une excessive longueur jetés sur des terres inondées. Quelques-uns sont excessivement étroits et ne livrent passage qu'à un seul voyageur à la fois ; d'autres ont 40 mètres et plus de largeur, sont bordés de péristyles et d'une double rangée d'arbres : celui sur le Hom-Ho, près de Pékin, quoique très-élevé, a deux cents pas de longueur. Un empereur des Soui en fit construire plus de quarante à Sou-Tchéou, et tous d'une forme différente ; Ming-Hoang, de la dynastie des Tang, qui régnait dans le vin^e siècle, en fit construire un tout en fer ou bronze : il y a encore d'autres ponts en fer dans l'Yun-Nan et dans le Ssé-Tchuen, mais la plupart sont suspendus sur de grosses chaînes ; tous ces ponts sont anciens (1).

Dans un pays civilisé, possédant un commerce actif et une agriculture florissante, les ponts, élevés d'abord par nécessité, ne tardèrent pas à devenir des monuments publics ; ceux qui dataient de la première dynastie étaient loin d'égaler en grandeur et en magnificence ceux qui furent élevés par les autres dynasties. Le pont de Tsiouen-Tchéou (Suen-Tchéou-Fou), dans le Fo-Kien, jeté sur un bras de mer, a 818 mètres de longueur sur 6 mètres 50 centimètres de largeur ; il se compose de cent vingt-six doubles piles supportant chacune cinq pierres de dix-huit pas de longueur qui forment un plan horizontal ; ce pont est assez élevé pour livrer passage aux gros bâtiments (2).

Le pont de Fou-Tchéou, ville très-peuplée du Fo-Kien, est moins long, mais aussi beau que le précédent ; il se compose de plus de deux cents piles accouplées qui s'élèvent au-dessus du Tchang, près de son confluent avec le Si-Ho. Les grandes chaussées, percées comme des ponts, sont fréquentes sur la côte du Fo-Kien ; plusieurs sont remarquables par leur étendue et par le choix des matériaux. Le pont ou

(1) *Mémoires sur les Chinois*, II, 539 ; Duhalde, I, 60 ; *Lettres édif.*, XXXV, 63.

(2) Duhalde, I, 32.

passée de Houei-Téou a 1,200 mètres de longueur (1).
à plusieurs ponts suspendus dans les montagnes qui
ent, à distance, Han-Tchoung-Fou, quatrième métropole
Chen-Si; on les attribue à Chang-Liang, général en
des armées de Kao-Tsou, fondateur de la dynastie des
(an 203 avant J. C.). Ces ponts sont d'une extrême
ation; ils réunissent deux montagnes, et établissent des
munications directes et faciles dans des lieux réputés
temps inaccessibles: l'un d'eux, appelé *Pont-Volant*, a
mètres de longueur sur 163 mètres d'élévation au-
us des eaux du torrent.

es petits ponts sont multipliés à l'infini sur les ravins et
les canaux; la plupart sont à une seule arche à plein cintre,
ôte anguleuse, ou taillés en polygone; très-peu sont ac-
tibles aux charrettes, parce que les voûtes sont trop
ces vers la clef (2).

u reste, rien ne rebute le gouvernement ni les particu-
dans l'exécution des travaux d'utilité publique. Un
o (ministre d'État) fit tailler à ses frais une montagne
qu'alors inaccessible, qui sépare la province de Kiang-
de celle de Quang-Tong; depuis lors, la statue de ce
fauteur public couronne le passage de Mey-lin très-fré-
nté par les voyageurs (3).

La pratique des beaux-arts, dès les temps reculés, ne doit
nous surprendre. La Chine a précédé l'Europe dans un
nd nombre de ses découvertes; elle a connu la fabrica-
de la soie et l'emploi du vernis avant le règne d'Yu
n 2205 avant J. C.). La boussole et les instruments d'ar-
tage étaient employés du temps de Hoang-Ti (an 2637
nt J. C.); Chi-Noung, empereur vers l'an 3218, fit
surer la terre, et on trouva que son diamètre avait

) Gordon, *Bécherches à Ankoï*; *Nouv. Annal. des voyages*, t. LXVII,
e 341; Duhalde, I, 227.

2) Duhalde, II, 91.

3) Duhalde, II, 92.

900,000 ly de l'est à l'ouest et 850,000 ly du nord au sud, 10 ly égalent 1 lieue de 20 au degré (1); ainsi donc, trois siècles avant l'ère vulgaire, on connaissait dans la Chine l'aplatissement des pôles, et l'on avait calculé la différence entre le rayon polaire et le rayon équatorial de 25,000 ly; en outre, la poudre à canon et les boulets de feu étaient déjà employées comme moyen de défense de quatre cents ans avant l'ère vulgaire (2). Nous avons signalé l'imprimerie, le papier, la porcelaine, les suspendus, et nous trouverons encore les puits forés, pratiqués en Chine à de très-grandes profondeurs et depuis une époque très-reculée.

CHAPITRE II.

TRAVAUX HYDRAULIQUES.

L'agriculture de la Chine est intimement liée à l'exécution des grands travaux hydrauliques, à la canalisation du pays, aux lois rurales, qui règlent tous les droits, tous les usages et les diverses natures de propriété; aux lois politiques et religieuses, qui surveillent sans cesse les dépositaires du pouvoir et qui empêchent le despotisme de naître ou de se développer. Nous aurions donc une idée très-imparfaite de cette agriculture, de son antiquité et de sa puissance, si

(1) Plus tard, les Chinois ont calculé que le rapport des deux cercles, dont l'un serait l'équateur et l'autre passerait par les pôles, est de 90 à 95, c'est-à-dire que l'un a 9,000 lieues de France et l'autre 8,500. Si ce résultat n'est pas rigoureusement exact, il n'en confirme pas moins l'importance d'une observation très-honorable pour la civilisation des anciens Chinois.

(2) P. Amiot, *Supplément à l'art milit. des Chin.*; *Mémoires sur les Chinois*, VIII, page 336.

ligions de recueillir tout ce qu'une politique d'isolement
a pu parvenir jusqu'à nous. Il convient, d'ailleurs, de
rendre l'agriculture à son début ; de signaler les efforts et
travaux des premiers empereurs pour disposer la terre
entre défrichée, selon quelques chronologistes, ou pour
rendre à l'agriculture son ancien domaine, selon les plus
libérales critiques.

§ 1^{er}.

Déluge d'Yao.

Le chapitre Yao-Tien (livre de Yao), rédigé sous le règne
de Chou et placé en tête du *Chou-King*, s'exprime ainsi (1) :
« L'empereur dit aux quatre kio ou ssé-yo (aux grands
de l'empire) : Les eaux immenses du déluge se sont répandues
et ont tout inondé et submergé ; les montagnes
ont disparu dans leur sein ; les collines y ont été enseve-
lies ; leurs flots mugissants semblaient menacer le ciel ; les
peuples poussent des soupirs, qui pourra les secourir(2) ? »
Dans ce précieux débris des antiques annales, on a cru
trouver une nouvelle preuve du déluge universel, confirmée
plus tard par les savants commentateurs du collège des han-
s (Académie des sciences) (3). Bornons-nous à constater
que, sous Yao, le pays était, en grande partie, submergé
à suite d'un déluge, et que les populations, réfugiées sur
des lieux élevés, étaient souffrantes et malheureuses.
Après avoir signalé le mal, l'empereur demande aux

(1) Livres sacrés, *Chou-King*, chap. Yao-Tien, pages 46, 48, num. 11, édit. de 1842 ; *Mémoires sur les Chinois*, I, page 157.

(2) La traduction primitive des savants missionnaires diffère, quant aux termes, de l'édition publiée en 1842 dans la collection des livres sacrés de l'Orient. Nous ne pouvons discuter le mérite de ces deux versions ; l'essentiel pour nous est de constater historiquement le déluge d'Yao et les premiers travaux effectués pour en réparer le désastre.

(3) *Mémoires sur les Chinois*, I, 159.

grands qui pourra le réparer. Les grands répondent : « Kouen est l'homme qui convient. » L'empereur désapprouve ce choix, mais les grands insistent, et neuf années de travaux infructueux justifient plus tard la prévoyance de Yao (1).

Un savant missionnaire observe que ni les livres sacrés, ni les commentateurs les plus estimés ne font nulle part mention de cités, de villes, de villages existants en Chine; pour lui, l'empereur Yao est le chef de la tribu qui vint coloniser la Chine. Mong-Tsée, savant lettré qui a beaucoup écrit sur les temps anciens, dit expressément : « Sous Yao l'empire n'était pas encore formé, et les eaux du déluge, stagnantes de tous côtés, couvraient les campagnes..... » Mais ces opinions ont été combattues avec force par les annalistes chinois et par d'autres missionnaires.

Yao, désespérant de réussir par lui-même, s'associa Yu-Chun ou Chun, fils de Kou, simple laboureur, mais descendant de l'empereur Hoang-Ti (2637) à la neuvième génération (2). Chun débuta par exiler les quatre ministres qui avaient si mal secondé l'empereur, et Kouen ou Pè-Kouen, ministre négligent ou inhabile, fut enfermé dans une étroite prison. Le nouveau prince déploya ensuite une application rare et une grande activité pour organiser l'empire et pour rétablir les lois anciennes. Des canaux furent ouverts pour faciliter l'éconlement des eaux (3); il y eut de grands terroirs restitués à l'agriculture; les cultivateurs furent protégés par de bonnes lois; mais, après trente années d'efforts et de travaux, les eaux couvraient encore les lieux bas et une partie des bonnes terres.

N'étant encore que premier ministre et associé à l'empire,

(1) *Chou-King*, part. I, chap. 1, num. 11.

(2) *Chou-King*, I, 1, num. 12; chap. II, num. 3, 4; *Mémoires sur les Chinois*, I, 186; II, 344, et planches 24, 25.

(3) *Chou-King*, part. I, chap. 1, num. 10, 12; part. IV, chap. IV, num. 3; Duhalde, I, 285.

appela près de lui Pé-Yu (1), fils de Pé-Kouen, et lui donna la dignité de sé-kong ou président des travaux publics. Le nouveau ministre s'acquitta si bien de son emploi, que lorsque Chun fut monté sur le trône, Yu fut nommé, sur la proposition des grands, premier ministre de l'empire, en conservant toujours l'intendance des ouvrages pour terre et pour l'eau (2).

Chun et Yu s'élevèrent par les mêmes moyens, déployèrent les mêmes talents et occupèrent successivement les mêmes emplois. Yu fut associé à l'empire vers l'an 2224 (3); son élévation était la récompense d'une longue et brillante administration (4). C'est surtout sous ce prince que les travaux de dessèchement prirent un grand développement; ils furent constamment dirigés avec une intelligence supérieure, et Chun répara noblement les fautes de son père.

Pendant toute sa carrière administrative, Yu n'éprouva jamais de découragement, et rien ne put le distraire de ses devoirs, pas même les devoirs de la famille et les affections personnelles. Il ne prit que quatre jours de repos à l'époque de son mariage, et, dans la suite, il fut sourd, dit le *Chou-King*, aux cris de son jeune fils Ki (plus tard empereur), continuant à dessécher et à faire cultiver le pays (5).

En effet, les travaux d'Yu furent prodigieux: pour justifier la confiance de Chun, il détourna ou maîtrisa le cours de plusieurs rivières; il dessécha de grands étangs, et en creusa d'autres pour y déverser les eaux superflues et pour

Pé est un titre honorifique: dans l'origine, il donnait la prééminence sur les petits princes vassaux ou chefs de district. — Traduct. du *Chou-King*, 1842, page 51, note 2.

Chou-King, I, chap. II; *Chun-Tien*, num. 2, 13, 17.

Yu fut l'associé de Chun pendant dix-sept ans; Chun avait été l'associé d'Yao pendant trente ans, et il mourut à l'âge de cent dix ans, après un règne de cinquante ans. — *Chou-King*, I, chap. II, num. 28.

Chou-King, I, chap. III, num. 9, 14, 19; *Mémoires sur les règnes des empereurs*, I, 162, 175, 188, 207, et II, 44; *Lettres édificées*, t. XXXVII, p. 291, 301, 312, 12, 15, 59.

Chou-King, I, v, num. 8.

assainir le pays; il réunit plusieurs rivières, afin de disposer pour les terroirs inférieurs, d'un plus grand volume d'eau. Il saigna les fleuves par de grands canaux pour affaiblir l'impétuosité de leur cours, pour rendre la navigation facile et pour étendre indéfiniment l'arrosement des rizières. Tous ces travaux ont été décrits par des écrivains contemporains; leur récit compose, dans le *Chou-King*, le chapitre de Yu-Kong, l'un des plus précieux monuments de l'antiquité sous le rapport historique et géographique.

En rendant compte à Chun des difficultés de l'entreprise, Yu s'exprimait ainsi : « Quand la grande inondation s'éleva jusqu'au ciel, quand elle environna les montagnes et couvrit les lieux élevés, le peuple, troublé, fut submergé et les eaux..... Dans les neuf parties de l'empire (1), je nageais des lits pour les rivières et les fis couler vers les quatre mers; au milieu des campagnes, je creusai des canaux pour communiquer avec les rivières. Aidé de Tsi (2), j'ensemenciai les terres, et, à force de travail, j'en tira de quoi vivre..... Par mes représentations, je réussis à bout de faire transporter des provisions dans les endroits qui en manquaient, et, en ayant fait des amas, je fis des échanges; ainsi l'on eut partout des grains. Ensuite l'on fit la division par départements; on leur donna la forme de gouvernement qui s'exécuta (3). »

Un auteur chinois a écrit que Yu n'opéra que dans quelques districts et nullement sur les rives du Kiang et du Hoang-Ho, dont les levées furent construites beaucoup

(1) Chun avait divisé l'empire en douze parties appelées *tchéou*. *Chou-King*, I, II, num. 10 et 16. Yu réforma cette division et en fit neuf *tchéou* du vivant de Chun. Voir, dans les *Mémoires sur les Chinois*, t. II, page 283, et la pl. 28 : celle-ci est la carte de la Chine attribuée à Yu. — *Chou-King*, I, chap. v, Y-Tsi, num. 1.

(2) C'était le prince *Ki*, de la famille impériale, et qui fut la souche de la dynastie des Tchéou. Il fut nommé *tsi*, ou plutôt héou-tsi, c'est-à-dire intendant de l'agriculture : *héou*, semences, grains; *tsi*, seigneur, prince. — Trad. du *Chou-King*, I, II, page 51, notes 4 et 6.

(3) *Chou-King*, I, chap. v, num. 1.

tard (1). Partout le mérite a trouvé des détracteurs : le chapitre Yu-Kong, ou livre d'Yu, avait d'avance fait justice de ces controverses qui pouvaient porter atteinte à la renommée de l'un des plus grands hommes de la Chine ; dans ce chapitre, le seul débris qui nous reste de l'histoire contemporaine, on peut reconnaître la Chine actuelle avec plus de facilité qu'on ne retrouve la France dans les *Commentaires* de César. En outre, Chun, en élevant le prince Ki à la dignité de héou-tsi, lui avait dit : « Vous connaissez la misère et les besoins du peuple ; apprenez-lui à cultiver (les nouvelles terres), selon les saisons, les cent espèces de grains (2). » Cette recommandation suppose une agriculture étendue et variée, mais surtout la pratique de l'arrosage, indispensable aux terres cultivées. *Cent* exprime, sous une forme numérique, un grand nombre de produits ; ce sont le froment, le riz, le panis, le mil noir, le chanvre, les pois, les fèves et le coton.

Avec la culture des grains, il faut admettre les instruments de labourage, les moyens de monder, de moudre et de pétrir. Avec l'irrigation, ce sont des digues, des canaux, des barrages, le nivellement des terres, des travaux hydrauliques variés, une science pratique très avancée et les moyens de développer rapidement les forces de la terre au profit du cultivateur.

D'après le Li-Ki (3), Chun et Yu opérèrent le partage des terres conquises sur les eaux ; le mode habituel était de grouper huit familles auxquelles on concédait 900 arpents de terre (4) ; chaque famille avait 100 arpents pour les be-

(1) *Mémoires sur les Chinois, Antiq. des Chinois*, t. I, page 213.

(2) *Chou-King*, I, chap. Chun-Tien, num. 18 ; *Mémoires sur les Chinois*, I, 218.

(3) *Mémoires sur les Chinois*, I, 230.

(4) Les mesures agraires ont, en Chine, des dénominations spéciales qu'il nous paraît utile de faire connaître. Le mou, ou unité principale, est une surface de terre de 240 pas chinois en longueur sur un pas de largeur ; le pas est de 5 pieds chinois, et le rapport de ce dernier avec le

soins personnels ; mais toutes réunies devaient travailler les 100 arpents restants au profit du gouvernement.

Pour mieux apprécier les travaux d'Yu, analysons rapidement le chapitre Yu-Kong : il comprend une période de soixante-deux ans, qui commence l'an 2286, époque à laquelle Yu fut nommé sé kong ou intendant des travaux publics, et finit l'an 2224, époque où ce grand homme fut associé à l'empire.

1° Ki-Tchéou : Yu commença à opérer au pied des montagnes ; il refoula les eaux vers les pays inférieurs, encaissa les rivières Tan et Hoaï jusqu'à la grande rivière Hong-Tchang qui déverse dans le Hoang-Ho (1), et rendit cultivable une vaste étendue de terre sur laquelle l'impôt fut établi (2) ; c'était le pays de Ta-Lou ou Ta-Loung (Pé-Tché-Li).

2° Yen-Tchéou : c'est le moderne Ho-Pé, entre le Chan-Si et le Chan-Tong ; la rivière Tsi et le Hoang-Ho traversaient cette province ; neuf rivières furent canalisées ; c'étaient peut-être les neuf bras du Hoang-Ho. Le grand lac Loui-Hia (Oei-Chan dans le Chan-Tong) fut creusé pour recueillir les eaux surabondantes et sans issue ; les rivières

pied de roi est comme 97 1/2 est à 100. (Duhalde, I, 276.) Le pas carré égale donc 2^m,61 carrés, et le mou égale 5 ares 86^m,40 carrés : le king était de 100 mou, c'est-à-dire de 586 ares 40 mètres ; le tsing était de 9 king, c'est-à-dire 5,277 ares 60 mètres. Sous Hoang-Ti et, plus tard, sous Chun, le tsing était le lot de huit familles ayant chacune un king ; le neuvième restant était réservé pour l'empereur. Ces premières mesures servaient à déterminer toutes les divisions administratives.

3 tsing	composaient un ho-ki,	égal à..	158 h. 32 a. 80 m.
3 ho-ki	— une rue,	—	474 98 40
5 rues	— une ville,	—	2,374 92 »
10 villes	— un tou,	—	23,719 20 »
10 tou	— un ché,	—	237,492 » »
10 ché	— un tchéou	—	2,374,920 » »

Duhalde, I, 278.

(1) A cette époque reculée, le Hoang-Ho traversait la partie méridionale du Pé-Tché-Li et se jetait dans le golfe de Liao-Toung.

(2) *Chou-King*, I, chap. Yu-Kong, num. 2, 3.

et Tsou furent encaissées ; la terre se trouvant des habitants descendirent dans la plaine pour la cultiver et plantèrent aussi des mûriers et élevèrent des vers. Les terres rendues à la culture étaient noires, grasses, et très-fertiles ; désormais les rivières Tsi et To (du Hoang-Ho) servirent à la navigation et facilitèrent les transports des vernis et des soies écruës.

Yang-Tchéou : c'est la partie septentrionale du Chan moderne ; Yu subjuguâ d'abord quelques tribus résidant dans le haut pays ; il régularisa ensuite le cours des rivières Ouëi et Tsi, et cette dernière reçut les eaux de la Ouén, qui fut canalisée pour les besoins de la navigation.

Yang-Tchéou : dans le Chan-Tong et le Kiang-Nan modernes les bassins du Hoaï et du Y furent desséchés et remplis par des levées et des canaux ; on laboura la terre dans le district de d'Yu, deux districts montagneux, et le lac Ta-Ye fut asséché pour recevoir les eaux supérieures ; les rivières Ssé prolongèrent la navigation jusqu'au Hoang-Ho ; le riz rouge et grasse fut soumise à l'impôt.

Yang-Tchéou ou Yang-Tchéou comprenait les provinces modernes de Fo-Kien, de Tché-Kiang et de Kiang-Si, et la partie du Hou-Pé et d'An-Hoeï. Yu forma d'abord le district de Po-Li (Po-Yang dans le Kiang-Si) pour y diriger les eaux supérieures et pour recueillir en partie celles fournies par les débordements périodiques du Kiang ; il donna un cours plus régulier à trois rivières ou kiang, c'est-à-dire les grands canaux du moderne Kiang-Nan (1), et il réparâ par des chaussées et des canaux de décharge, aux débordements du grand lac Tchîn-Tsé (Houng-Tsé dans le Kiang). Il y eut désormais une navigation régulière établie entre le Kiang, la mer et les rivières Hoaï et

Hou-King, trad., page 61, notes 9 et 10.

6° King-Tchéou, dans le moderne Hou-Kouang : les neuf rivières tributaires du lac Thoung-Thing-Hou (lac des neuf rivières) furent canalisées ; les rivières Kiang et Han furent resserrées dans leur lit et dirigées vers la mer ; le To et le Tsien, deux bras détachés des précédentes, furent régulièrement encaissés, et les lacs Mong et Young furent desséchés et cultivés. Malgré ces grands travaux, la terre de King-Tchéou resta marécageuse, mais les barques naviguaient sans obstacle sur le Kiang, le To et le Tsien ; les soies écruës, transportées par terre jusqu'au Lo, descendaient ensuite dans le Ho-Nan par le fleuve Jaune.

7° Yu-Tchéou : c'était une petite province dans le Hou-Kouang, mais au nord du King-Tchéou. Yu redressa le cours des rivières Y, Lo, Tchan et Kien, et les fit écouler dans le Hoang-Ho ; il fit ensuite creuser les lacs Yng et Po, encaisser celui de Ko-Tsé, et il pressa les travaux du lac Mong-Tchou. Ces quatre grands réservoirs recevaient toutes les eaux qui n'avaient pas d'issue vers la mer. La navigation vers le Hoang-Ho fut ouverte par le lac Lo ; l'impôt prélevé sur les terres de cette province consistait en vernis, chanvres, toiles fines et fil de coton.

8° Léang-Tchéou : c'est le moderne Ssé-Tchouen et une partie du Chen-Si. Les districts de Min et de Po furent labourés ; le To et le Tsien, qui sont deux bras du Kiang et du Han, différents de ceux mentionnés au n° 6 (1), reprirent un cours régulier ; d'autres travaux rendirent à l'agriculture les districts de Tsai et de Ming, et, après un grand sacrifice aux esprits des montagnes, on cultiva le district de Ho-Y.

Dans ces régions montagneuses, la terre était peu fertile ; le commerce n'en exportait guère que des métaux, des pierres et des fourrures. Les rivières Tsien, Mien et Oueï établissaient une navigation continue entre les montagnes Si-King (Tao-Tchéou) et le Hoang-Ho ou fleuve Jaune.

(1) *Chou-King*, page 62, note 4.

Yong-Tchéou : cette dernière province (1) comprenait le Chen-Si moderne ; elle fut traversée par la rivière Hè-Choui et par le Hoang-Ho. Un grand réservoir d'eau nommé *Jo* (situé près de Kan-tchéou, dans le Chen-Si) fut dirigé vers l'ouest par un canal en charge ; les rivières King et Oueï furent réunies au cours du Tsi et du Tson, et les eaux du Tson cessèrent d'inonder le pays. Après avoir dégagé les terres, on entreprit de grands travaux dans les districts de San-Oueï et le pays de San-Oueï devint habitable. Les terres de Yong-Tchéou étaient jaunes, friables et peu productives. Les rivières qui descendaient de Tsi-Ché, dans le Chen-Si septentrional, venaient rejoindre le Hoang-Ho par les rivières Tsi et Jouï.

Le heureux résultat de ces laborieuses entreprises devint un encouragement pour le ministre de Chun ; jusque-là il s'était principalement appliqué à évacuer les eaux du Tson et à régler le cours des rivières ; bientôt ses travaux prirent une autre direction.

Il suivit et étudia le cours du Hoang-Ho depuis le Chen-Si jusqu'à la mer, et il s'efforça de l'encaisser (2) ; il prit des mesures dans un grand nombre de districts, calculant les pentes, pour donner aux eaux un cours régulier. Dans le Chen-Si, le Ho-Nan et le Hou-Kouang ; il défricha les districts élevés, continua ses travaux dans le Chen-Si, encaissa le Jo-Choui et le saigna pour que ses eaux servissent à l'irrigation de plusieurs terroirs : quelques canaux suffirent pour canaliser ou tout au moins pour bien régler les rivières Kiang, Han, Oueï, Lo, Tsi, Fen et

L'emplacement et les limites des neuf tchéou sont grossièrement indiqués sur la carte attribuée au grand Yu (Yu-Ta) ; cette carte a été copiée et reproduite, par les missionnaires, dans les *Mémoires sur les Chinois*, t. II, page 283, pl. 28.

Chou-King, I, chap. Yu-Kong, num. 23, 24, 25, 26 et 27.

Plus tard, Yu reprit encore ses travaux sur le Hoang-H à partir de Tsi-Ché, dans le haut Chen-Si, jusqu'à Long Men, dans le voisinage de Si-Ngan-Fou, métropole du Cher Si (1); il chercha, par des ouvrages plus solides, à encaisser le fleuve dans le Ho-Nan; le lac Ta-Lou fut desséché, et sur son emplacement on trouve aujourd'hui une ville de première classe (fou) et deux de seconde (tchéou). Le Hoang Ho se jetait alors, par neuf bras, dans la mer de Pé-Tché Li; Sous les Song, vers le milieu du v^e siècle, un bras du fleuve suivait encore l'ancienne direction.

Revenant dans le Yong-Tchéou (Chen-Si), Ya fit canaliser la rivière Han, appelée Yang, vers sa source, et lui fit traverser un vaste district jusqu'à Ta-Pi, dans le Hou-Kouang, et jusqu'au grand Kiang (2); il perfectionna ensuite le bassin du lac Peng-Li, appelé aujourd'hui Po-Yang, et du superflu des eaux forma le Pé-Kiang (Kiang du nord), qui coule, à l'est, jusqu'à la mer.

A partir de Ming-Chan, dans le Ssé-Tekuen, il fut fait de grands travaux pour encaisser le Kiang; on en détacha un bras sous le nom de To; celui-ci suivait la direction de l'est jusqu'à Li, dans le Hou-Kouang; de nouveaux ouvrages furent ajoutés à ceux qui contenaient le lac TOUNG-THING-HOU, et ils furent continués jusqu'à Tong-Ling, et de là jusqu'à la mer.

Sous l'habile direction de Yu, le Han et le Kiang furent ainsi contenus par de grands ouvrages, et ils rendirent à l'agriculture et au commerce d'immenses services; ce prince régularisa et utilisa, avec non moins de bonheur, les rivières Tsi, Houï, Ouéï, Lo et beaucoup d'autres encore qui sont énumérées dans le Chou-King (3).

L'une des entreprises les plus hardies et la plus habilement conduite est, sans contredit, le changement du lit du Hoang-

(1) *Chou-King*, *ibid.*, num. 39, et notes 2, 3, 4 et 8.

(2) *Chou-King*, *ibid.*, num. 30; Duhalde, IV, 450.

(3) *Chou-King*, I, chap. Yu-Kong, num. 31; 32, 33, 34, 35.

Ho dans le haut Chen-Si. Les montagnes de Long-Men rejetaient autrefois le fleuve vers l'est, et elles exposaient Ki-Tchéou, capitale de l'empire, aux périls fréquents des débordements. Pour garantir cette ville et pour donner au fleuve une meilleure direction, Yu résolut d'ouvrir un nouveau lit à travers la montagne de Long-Men ; sous sa direction, on tailla à pic les rochers ; les déblais furent transportés au loin, et lorsque cette œuvre colossale fut terminée, lorsque le fleuve, prenant possession du lit qu'on venait de lui creuser, apparut sur le revers opposé du Long-Men, coulant majestueusement vers le midi, Yu, satisfait de son œuvre, fit graver sur le rocher une grande inscription. Après plus de quatre mille ans d'existence, cette inscription a disparu en grande partie, effacée par la main du temps ; mais ses derniers vestiges attestent encore la haute intelligence et le génie du premier ministre de Chun. Copie de cette inscription, de beaucoup antérieure aux règnes de Sémiramis et de Sésostris, fut déposée, il y a plusieurs siècles, dans le musée de Si-Ngan-Fou (1) ; le P. Amiot en a donné la traduction (2).

Malgré des travaux aussi pénibles et aussi multipliés, Yu avait encore d'autres devoirs à remplir comme délégué du pouvoir impérial : l'un des actes les plus importants de sa longue administration fut la réforme et la consolidation de l'assiette de l'impôt ; dans ce but, il avait fait comparer entre eux tous les fonds de terre et prendre note exacte de leur richesse ou de leur pauvreté. Avec ces matériaux du plus ancien des cadastres, il devint facile de fixer les revenus de l'État ; ces revenus étaient divisés en trois classes, dit l'anti-

(1) Copie de la traduction du P. Amiot fut déposée à la bibliothèque royale, à Paris, et elle a été reproduite par M. Pauthier dans *l'Univers pittoresque*, Asie, t. I, 53 ; d'après ce savant écrivain, l'inscription remonterait à l'an 2278 av. J. C.

(2) *Mémoires sur les Chinois*, VIII, 140, 192, note 8 ; *Nouv. Annal. des voyages*, t. XXXIII, 199 ; Hager, I, vol., Paris, 1802 ; Klapproth : Halle, 1811.

que annaliste (1), et ils révélèrent au prince tout ce qu'il pouvait exiger de la terre sans trop grever les cultivateurs ; en outre, Yu distribua les terres aux chefs de famille ; il fixa les limites des domaines impériaux et celles des fiefs concédés.

Après avoir si heureusement accompli des travaux qui semblaient exiger les efforts de plusieurs générations, Yu mit à profit ses loisirs en composant un livre destiné à propager les bonnes pratiques de culture (2).

§ 2.

Débordement périodique des rivières.

Le fils d'un proscrit, guidé par son génie, avait donné aux grands dépôts du déluge des issues nouvelles ; après une savante étude des pentes, il avait régularisé la marche des eaux et réparé, autant qu'il était possible, dans l'intervalle d'un seul règne, les désastres de la grande inondation.

Mais, dans des contrées aussi riches en eaux courantes, l'industrie humaine fut toujours impuissante pour en maîtriser le cours à la suite de longues pluies. Les montagnes du nord et de l'ouest versaient dans les gorges et les vallées un immense volume d'eau, auquel se réunissait l'imposant tribut des montagnes du Thibet et des déserts du Khokhonor. Après chaque grande pluie, les torrents et les rivières devenaient des fleuves ; ils encombraient les lits les plus profonds, et ils s'élevaient quelquefois, sur les flancs des montagnes, à des hauteurs prodigieuses. A leur sortie de régions hautes, ces fleuves improvisés envahissaient de grands terroirs ; ils prenaient pour lit les vallées les plus ouvertes, et

(1) *Chou-King*, I, chap. Yu-Kong, num. 37, 38.

(2) Duhalde, II, 69.

étaient de grands courants à travers des contrées cul-
s. Rien ne résistait à leur invasion; les digues, les
ages d'art, tout disparaissait sous d'immenses dépôts de
n ou de sable : chaque grande inondation amenait la
e d'un district, d'un grand nombre de fermes et de
eaux, quelquefois même d'une ville murée. Ces périls
s désastres, quelques efforts qu'on ait faits, sont insé-
bles du climat de la Chine et de la configuration du
une partie des fleuves du Thibet n'ont d'écoulement
ble que par le revers oriental du plateau asiatique; ils
crottre outre mesure plusieurs grands cours d'eau de
ine et les rendent désastreux pour l'agriculture.

endant soixante-deux années de travaux, Yu avait en-
é à une nation patiente et laborieuse à réparer les
es occasionnées par les eaux et à en prévenir le retour ;
ait prouvé aux Chinois qu'à côté des périls étaient aussi
eux des sources fécondes de richesses : il y avait donc
ssité d'entretenir et de perfectionner les premiers ou-
es, de lutter sans cesse contre les eaux courantes pour
erver au pays un vaste système d'irrigation et pour di-
ner les périls ou les obstacles de la navigation inté-
e. Ces luttes incessantes se sont reproduites à toutes
oques, malgré les efforts prodigieux de la population,
ré la munificence de quelques empereurs et malgré les
fices annuels du gouvernement pour en prévenir le
r.

emprantons à l'histoire la tradition de quelques-uns des
ds désastres qui ont affligé la Chine à toutes les épo-
; ils nous feront mieux apprécier les difficultés de tout
e qu'eut à surmonter l'illustre fondateur de la dynastie
Hia pour rendre la Chine agricole, et les efforts perpé-
des dynasties suivantes pour continuer son œuvre.

us l'empereur Tching-Ti (dix-sept ans avant J. C.), le
e Jaune déborda et dévasta trente et une villes.

us Kao-Tsou et sous Hien-Tsong (ans 619 et 730), la
e fut désolée par des débordements; plusieurs villes

disparurent sous les eaux (1). L'an 1280, Khoubilaï déploya de grandes sommes pour réparer les digues du Hoang-Ho ; ces travaux ne purent sauver d'une destruction complète la ville de l'an 1462, Caï-Fong-Fou, métropole du Ho-Nan, bien qu'elle fût située à 9 lieues du fleuve (2). Relevée après le désastre, cette ville succomba une seconde fois, l'an 1642, après la rupture d'une digue, et trois cent mille habitants périrent sous les eaux.

En mars 1698, le grand canal de Chao-Kin déborda avant d'atteindre Canton, et l'eau s'éleva dans la plaine à une hauteur de 13 mètres (3).

L'an 1730, les digues du fleuve Jaune cédèrent, et le Ho-Nan, sous la pression énorme des eaux ; le pays fut inondé, et un missionnaire navigua une partie du mois de janvier pour chercher un refuge (4).

Sous Kieng-Long, on exécuta de grands travaux pour contenir, dans les fortes crues, le Hoang-Ho et le Kiang ; mais ils ne mirent pas tous les districts à l'abri des inondations. Kien-Long était un prince éclairé, très-actif, qui, après un règne glorieux de plus de soixante ans, abdiqua le pouvoir (l'an 1793), de peur de l'affaiblir (5). C'est principalement par un grand canal de dérivation et par l'ouverture de nombreuses écluses que le général Anson, vainqueur des Miao-Ssé, réalisa en partie les vœux de son prédécesseur : tout se fit aux frais de ce dernier.

Sous Kia-King, qui régna de 1793 jusqu'à l'an 1820, les révoltes, les sécheresses, les disettes et les débordements désolèrent la Chine ; le pouvoir fut plus ombrageux qu'actif ; heureusement que les conseils et les administrations locales préposées à la garde des digues et des canaux virent à les entretenir.

(1) Duhalde, II, 593, 594.

(2) *Lettres édif.*, XXVII, 98 ; XXXVII, 294.

(3) *Lettres édif.*, XXVI, 1699, page 205.

(4) P. le Couteux, *Lettres édif.*, XXXIII, 54-71-102.

(5) Abel Remusat, *Nouv. mélanges asiat.*, II, 56.

salut du pays. On raconte que, l'an 1818, un district ang-Nan fut inondé et dévasté par les courants; les ars de l'empereur ayant été dilapidés, le mandarin prêteur fut mis à mort, et la veuve de l'accusateur fut en dignité (1).

En 1819, cent mille habitants périrent par les débordements du Kiang, et les districts riverains furent ravagés. L'empereur promit des récompenses à qui viendrait en aide pour réparer les dommages; lui-même, pendant plusieurs années, entretenit, à ses frais, plus de cent mille ouvriers pour réparer les digues.

Depuis que Tao-Tsing est monté sur le trône (1820), la Chine est menacée par de fréquentes révoltes; la dynastie Qing, si puissante à son début, semble fatalement condamnée à sa perte prochaine; les grands débordements du Yangtze, en 1831, ont trouvé le trésor impérial très-appauvri par le gaspillage des gouverneurs; les dégâts se réparent avec lenteur, et le cultivateur perd de plus en plus cette confiance illimitée, ce dévouement filial qui s'attachait jusqu'au souverain. La désaffection du peuple fut toujours, en Chine, un signe de détresse pour le pouvoir et un avertissement.

Malgré l'élevage des digues et de grands barrages percés d'écluses, les successeurs d'Yu parvinrent à réduire, mais non à prévenir complètement les désastres des grands débordements; les deux cents empereurs ont contribué, par leurs édits, leurs conseils, par des distinctions et surtout par des dépenses, à faire encaisser les fleuves, les rivières, les torrents, les canaux, et à contenir dans des limites invariables les crues et les étangs (2). Tous ces ouvrages d'art coûtent beaucoup d'argent, aux districts, aux villes, aux provinces et à l'État; des sommes énormes; pour mieux apprécier ces dé-

Indo-chinois Gleaner, num. 6.

Lettres édifiées, XXVIII, 256.

penses, citons un passage du testament de l'empereur Khang-Hi, décédé l'an 1722 (1) :

« Je n'ai osé rien dépenser inutilement des trésors de
« l'empire.....; je n'y ai puisé que ce qui était nécessaire
« pour la subsistance des armées et pour subvenir aux fa-
« mines; je n'ai point permis qu'on tendit de soieries les
« appartements des maisons particulières où je séjournais
« dans les voyages que j'ai faits pour visiter l'empire, et la
« dépense dans chaque endroit ne dépassait pas 10 à 20,000
« onces d'argent (75,000 à 150,000 francs). Si l'on considère
« que je déboursais annuellement plus de 3 millions d'on-
« ces d'argent (22,500,000 francs) pour l'entretien et la
« réparation des digues, on verra que la première dépense
« ne monte pas à la centième partie de celle-ci (2). »

D'après ce document, l'empereur Khang-Hi aurait, dans un règne de soixante et un ans, accordé, sur ses revenus personnels, un subside de 1,372,000,000 de francs pour le seul entretien des digues.

Un siècle plus tard, l'empereur Kia-King, rédigeant son testament le jour même de sa mort (2 septembre 1820), s'exprimait ainsi :

« De tout temps le Hoang-Ho a été la désolation de l'em-
« pire : lorsque son cours vers la mer fut arrêté dans le
« Yun-Tchi et le Kouan-Hia par des bancs de sable, il fut
« refoulé et il inonda le pays; le trésor public fit rentrer le
« fleuve dans son lit : six ou sept ans après (dans l'automne
« de 1819), des pluies excessives grossirent le fleuve; il
« rompit les digues en plusieurs endroits, et le courant
« Wou-Tchi occasionna des dommages immenses. Tout
« fut réparé à grands frais. Au printemps de 1820, les di-
« recteurs des travaux annoncèrent que les digues du midi
« à Y-Foung étaient rompues; des ordres et des fonds fu-

(1) Du Mailla, *Hist. gén. de la Chine*, t. XI, page 350.

(2) Le tael ou once d'argent est évalué à 7 fr. 50 cent.

ont donnés (par l'empereur) pour réparer sans retard et avant la fin de l'hiver (1). »

Yang-Hi, souvent cité dans nos recherches, ne dédaigna de rédiger des plans et des devis pour la réparation des digues et pour en construire de nouvelles. En 1715, ce ministre voulut refaire celles de Ouen-Ngan et de Pa-Tchéou : un censeur maladroit proposa d'ouvrir un canal latéral pour diminuer la pression des eaux et soulager les digues; l'empereur répondit : Le censeur est un ignorant en conseil. Il ne faut pas donner aux eaux une issue pour envahir le pays (2).

La majeure partie des levées du Hoang-Ho, du Kiang et des grandes rivières, telles que le Han et le Ouëi, sont placées à une certaine distance des rives, afin de ménager aux eaux un lit plus vaste à l'époque des grandes crues et lors de la fonte des neiges; les terres situées entre les digues et les levées sont à peu près perdues pour l'agriculture (3). Les seules levées du Hoang-Ho sont si étendues, si solides et si remarquables comme ouvrage d'art, que l'archimandrite Hyacinthe, durant un long séjour en Chine, a consacré, à les décrire, une partie de ses loisirs. Son ouvrage renferme, avec la description des digues et des ouvrages hydrauliques qui bordent le fleuve Jaune, la description du grand canal Impérial. Observons que tous les canaux alimentés par les eaux du Hoang-Ho sont protégés par une écluse (4).

Nouv. Annal. des voyages, t. IX, page 403.

P. d'Entrecolles, *Lettres édif.*, 29, page 53.

Mémoires sur les Chinois, II, 402, rem. 21.

Dubalde, I, 39.

§ 3.

Canaux d'arrosage.

Les premiers canaux creusés par la main de l'homme furent incontestablement, dans la Chine, des canaux de dessèchement ; mais lorsque la masse des eaux déposées par le déluge se fut écoulée, lorsque le cours des grandes rivières eut été réglé, la Chine possédait, grâce aux travaux de Yu, un système de canalisation admirablement ébauché. Il ne s'agissait plus, mais il fut moins question d'ouvrir de nouveaux canaux, de perfectionner, d'étendre et surtout d'appliquer les canaux de décharge aux besoins de l'agriculture.

Tout porte à croire qu'à une époque très-reculée la Chine connaissait déjà les bienfaits de l'irrigation : à peine les travaux de Yu sont terminés, que nous voyons paraître l'impôt sur des terres fécondes. Nous connaissons les produits de ces premières cultures : ce sont le blé, les céréales, le chanvre, la soie et le coton ; or ces productions toujours exigées, en Chine, des irrigations plus ou moins abondantes. Ces irrigations étaient déjà fort étendues et occupaient la majeure partie des terres desséchées ; car, au commencement du règne de Chun, le prince Ki fut nommé directeur général de l'agriculture. On peut même remonter au delà : l'histoire est authentique, à partir de la soixante et unième année du règne de Hoang-Ti, fixée en l'an 2637 avant l'ère chrétienne ; elle dit que Chao-Hao, successeur de Hoang-Ti, ouvrit des chemins dans les montagnes, curer et redresser le lit des rivières, et par rivières il faut aussi entreprendre les canaux. Sous Tchouen-Hio, neveu du précédent, l'agriculture avait déjà acquis un assez grand développement pour nécessiter la création d'un ministère spécial pour les eaux et forêts (1) : un prince de la famille impériale

(1) Duhalde, I, 279-280.

placé à la tête de ce ministère, dont les attributions repa-
raissent sous Yao, lorsque Chun et Yu eurent accompli
leurs grands travaux. Quelques critiques, il est vrai, ont
suspecté l'authenticité des traditions historiques antérieures
à celle du *Chou-King* ; ce qui, du moins, reste incontestable,
c'est que l'irrigation a existé en Chine à partir du règne de
Chun, et du moment que Yu fut nommé sé-kong ou direc-
teur des travaux publics.

Le *Chi-King* et les anciens commentateurs des livres ca-
noniques attestent l'antiquité des premiers canaux et leur
application aux besoins journaliers de la terre. La dynastie
des Hia continua avec dévouement l'œuvre de son fonda-
teur ; elle fit ouvrir de nouveaux canaux pour mieux diviser
les eaux déjà dérivées et pour affaiblir ailleurs l'impétuosité
des grands courants ; elle s'appliqua surtout à établir une
bonne distribution des eaux entre les districts, les villes et
les particuliers.

Les premiers canaux eurent donc pour résultat de créer
de grands intérêts, administrés directement par les délégués
de l'empereur ; des intérêts de province et de district aux-
quels étaient attachés le bien-être et l'avenir de grandes
populations ; des intérêts privés, tantôt groupés pour mieux
se défendre, tantôt isolés et se recommandant par des luttres
laborieuses et par des améliorations lentes, mais sûres. Tous
ces intérêts trouvaient un abri et un soutien constant dans
les lois, dans la bonne direction imprimée par le sé-kong et
le léou-tsi ; dans le hou-pou ou ministère des finances ; dans
le kong-pou ou ministère des travaux publics ; dans les ma-
gistrats chargés de la surveillance et de l'entretien des di-
gues et des barrages ; dans les préposés au curage des canaux
et à la distribution régulière des eaux ; dans les diverses
juridictions créées pour prévenir et pour punir les délits ru-
raux ; dans cette religion populaire qui déclarait le souve-
rain père de tous ses sujets et qui accordait au cultivateur
le plus pauvre l'appui paternel de tous les mandarins du res-
sort. C'est ainsi que l'irrigation devint, pour la Chine, une

ressource admirable, capable de suffire à tous les besoins présent, et n'ayant que peu de soucis pour les besoins de l'avenir. Les populations s'attachèrent au sol; les institutions d'Yao, de Chun et de Yu se consolidèrent, et la civilisation prit un rapide essor, car la religion et l'agriculture lui vinrent toujours en aide.

Les dynasties suivantes respectèrent le régime des canaux établi par les princes Hia; les princes Chang ou Yin (1766 à 1110 avant J. C.) fortifièrent les anciennes levées, améliorèrent le cours de quelques rivières, et amenèrent des eaux d'arrosage dans un grand nombre de districts qui alors incultes.

Sous la dynastie des Tchéou (1110 à 346 avant J. C.) la prospérité agricole de la Chine était largement développée; elle donna un libre essor aux travaux de l'esprit: la philosophie, l'histoire, les sciences et les arts dotèrent le pays de monuments impérissables.

Les Han, qui régnaient deux siècles avant l'ère vulgaire, firent creuser beaucoup de canaux pour améliorer les irrigations de plusieurs provinces et pour multiplier les communications entre les anciens grands canaux; ils eurent la gloire de supprimer le *portage* et de rendre à l'agriculture un million d'hommes employés jusqu'alors au transport des marchandises et des tributs de l'empire.

Le déplacement fréquent de la capitale de l'empire, fut sans bien des rapports, eut cependant des résultats importants pour la Chine agricole et commerciale. Chaque déplacement exigea de nouvelles communications et, par conséquent, de nouveaux canaux qui restaient au pays: c'est ainsi que s'améliorèrent successivement les provinces de Chen-Si, Chan-Si, Hou-Kouang et Tché-Kiang (1).

Ven-Ti, fondateur de la dynastie des Soui, vers l'an 581, trouva l'empire enrichi, depuis des siècles, par un vaste

(1) *Mémoires sur les Chinois*, II, 544, rem. 96.

tème de canalisation ; mais, dans une œuvre aussi colossale, quoi qu'on fasse, il reste toujours beaucoup à faire. Plusieurs départements du centre, bien situés sous le rapport agricole, étaient privés de communications directes et économiques avec les contrées voisines : Ven-Ti, en prince habile, fit ouvrir de grands canaux pour livrer aux barques de nouvelles issues, et, comme un canal de navigation perd une partie de sa valeur et de son importance s'il ne paye, dans sa course, un large tribut à l'irrigation, de nombreux canaux secondaires, détachés des premiers, intéressèrent les populations riveraines à leur existence et à leur entretien.

Les travaux de Ven-Ti eurent pour résultat d'assurer sa domination et de faire communiquer, par de nouvelles lignes, les deux grands fleuves et les plus fortes rivières de la Chine. C'est par ces nouvelles voies que furent transportés les matériaux destinés à la construction du nouveau palais impérial. Sous Ven-Ti, la navigation sur le Hoang-Ho prit une extension prodigieuse, et les barques impériales, rangées à la file les unes des autres, occupaient 20 lieues d'étendue.

Yang-Ti, fils de Ven-Ti, consacra la majeure partie des ressources de l'empire à ouvrir de nouveaux canaux et à perfectionner les anciens, et la postérité a été reconnaissante envers ce prince. Plusieurs de ces canaux sont d'une excessive longueur, et l'un d'eux, agrandi vers l'an 1181, sous la dynastie mongole, devint une section importante du canal impérial.

Yang-Ti, prince magnifique, mais trop imprévoyant, épuisa d'abord les trésors amassés par son père et, plus tard, ceux de l'État, pour satisfaire son goût pour la dépense. Un écrivain chinois, élevé, à Paris, sous Louis XIV, a surnommé Yang-Ti le Sardanapale de la Chine (1). Comme le roi assyrien, il termina misérablement sa vie ; mais, du moins, il

(1) *Mémoires sur les Chinois*, II, 546.

eut le mérite d'avoir rendu à l'agriculture et à la navigation de grands et durables services. On estime que les canaux restaurés ou créés par Yang-Ti, dans un règne de quarante ans (1), avaient plus de 1,600 lieues de développement. En Europe, nous concevons difficilement des entreprises colossales et l'énorme dépense qu'elles exigèrent, et sachant qu'elles s'opérèrent concurremment avec celles de l'empire impérial de Lô-Yang. Cette dernière construction nécessita le concours de deux millions d'ouvriers, d'après le *Mailla*.

L'écrivain chinois, déjà cité, nous apprend que le peuple concourut à l'établissement des canaux. Chaque famille rurale ou urbaine devait fournir un homme âgé de plus de quinze ans et de moins de cinquante ans, auquel le gouvernement n'accordait que la nourriture. Les soldats avaient aussi une augmentation de solde, et les ouvriers employés directement par les mandarins étaient également nourris, mais ils étaient privés de la solde à certains jours du mois.

Il est donc évident que les travaux publics sur les canaux furent, de bonne heure, considérés comme une charge pour laquelle devaient concourir tous les arrosants, les populations des campagnes et des villes, le prince ou l'État. Yang-Ti, en utilisant les bras de ses soldats, parvint à terminer les travaux qui eussent exigé le concours de plusieurs millions d'hommes.

Tai-Tsong, fils du fondateur des Tang et l'un des plus illustres de la Chine (an 627), fit dessécher plusieurs marais et ouvrir de nouveaux canaux (2). Le *King* fut publié sous son règne (an 640).

Les dynasties des Tang et Song (de 960 à 1280) se montrèrent libérales envers l'agriculture, et la postérité a

(1) *Mémoires sur les Chinois*, II, 545, rem. 96; *Art de vérifier les dates*, VIII, 425.

(2) *Art de vérifier les dates*, VIII, 428.

un bon souvenir de leurs travaux. C'est surtout dans le Kiang-Nan, le Kiang-Nan et le Tché-Kiang (1) que les Song firent le plus utilement : ils convertirent de grands marais, des terres stériles ou malsaines en jardins et en champs généralement cultivés ; ces paisibles conquêtes surpassent même le delta de l'Égypte.

Quatre mille ans de travaux avaient à peine suffi pour assainir les rivières de la Chine, pour recueillir les eaux dans des réservoirs, pour conduire l'eau d'arrosage dans les districts les plus reculés, et pour couvrir de rigoles les pentes escarpées des hautes montagnes. C'est dans cet état de calme et de prospérité que les Tartares-Mongous trouvèrent la Chine. Genghis-Khan n'avait encore envahi que les États du Meng-Ko, son fils aîné, continua, sur la rive gauche du Yang-Ho, la lutte engagée entre la barbarie et la civilisation. Khoubilaï, prince apanagé dans le Chen-Si et le Kiang-Nan, recueillit un jour l'immense succession de Tchinghis, seul, mais avec d'autres idées et avec des mœurs fort différentes au contact de la Chine ; puissamment secondé par son général Pé-Yen, il abattit les Song l'an 1280, et il fonda ainsi une nouvelle dynastie.

Dès son enfance, Khoubilaï avait près de lui trois philosophes chinois qui l'initiaient insensiblement aux secrets de la civilisation dont il admirait chaque jour la puissance. Pour maître de l'empire, il nomma Yao Tchou, son ancien précepteur, inspecteur général des campagnes, avec des pouvoirs pour ranimer l'agriculture et pour restituer les terres usurpées à leurs anciens possesseurs. Hiu-Heng, lettré et habile directeur des eaux, fut nommé président du collège impérial, administrateur des classes ouvrières de la haute police de l'empire (2). Téou-Mo, le troisième philosophe, partagea avec Hiu-Heng la mission de

Mémoires sur les Chinois, II, 546, rem. 96.

P. Amiot, *Portrait de Hiu-Heng*.

rétablir l'ordre et d'inspirer aux cultivateurs une complète sécurité. Ces trois grands hommes, entourés de l'estime universelle, sauvèrent la Chine : docile à leurs conseils, Khoubilaï améliora le régime des canaux , et ce prince , né dans le désert, parmi des tribus nomades, eut le rare mérite d'ajouter aux richesses agricoles d'un pays que son aïeul avait couvert de ruines (1).

La dynastie des Yen , en plaçant à Pékin la nouvelle capitale de l'empire , pour mieux surveiller les nations tartares , fut naturellement conduite à perfectionner la navigation dans les provinces du nord. Il était urgent de faciliter les approvisionnements d'une ville renfermant une population immense, et l'on ne pouvait guère compter sur la voie de mer : la navigation dans le golfe de Pé-Tché-Li était chanceuse pour les barques impériales, et cette mer était alors infestée par les pirates. Ces besoins et ces périls rendirent indispensable le Yu-Ho ou canal impérial , qui fut ouvert dans les provinces de Chan-Tong et de Pé-Tché-Li (2).

Malheureusement les Yen , pour affermir leur domination , attristèrent leur règne par des actes de sévérité trop multipliés : tous leurs travaux furent projetés et accomplis en tâtonnant, sans plan bien arrêté, souvent par petites sections et toujours à grands frais ; ils succombèrent quatre-vingt-dix ans après la conquête , après de vains efforts pour distraire l'opinion publique et pour faire oublier leur petit nombre.

Sous les dynasties suivantes (1368 à 1649), on chercha à compléter la canalisation de toutes les rivières. Le temps arriva où chaque province, chaque département, à peu près toutes les villes eurent leur canal d'arrosage (3). Ne pouvant

(1) Marco Polo, édit. citée, page 88; P. Gaubil, *Hist. des Mongous*, page 36-102; Remusat, *Nouv. mélanges asiat.*, II, 64.

(2) *Mémoires sur les Chinois*; II, 547, rem. 96.

(3) Duhalde, II, 155.

en accroître le nombre, on mit du luxe à les consolider et les perfectionner. Beaucoup sont encaissés entre deux murs pour prévenir les périls des débordements; ces levées sont fréquemment revêtues, à leur face intérieure, de tables d'argile ou de marbre posées de champ et engagées dans des rainures taillées sur des poteaux également en pierre. Les tables ont quelquefois de 3 à 4 mètres d'élévation (1).

Dans les canaux sont saignés par de nombreuses rigoles; l'irrigation ne les met pas à sec, l'eau va se perdre dans les champs ou dans un étang, et les terroirs inférieurs profitent de ces réserves.

Il y a des canaux qui contournent les collines, en suivant librement toutes les sinuosités, sans presque rien perdre de leur niveau; d'autres bondissent sur des pentes rapides, quoiqu'étroitement encaissés, ils arrosent de vastes terroirs; il y en a aussi qui, dans un cours de 10 lieues, toujours en ligne droite, sont affranchis de tout ouvrage d'art. C'est celui de Sou-Tchéou, dans le Tché-Kiang, et celui de Kiang-Tchéou, au nord-ouest de cette ville (2); ce dernier, destiné à l'arrosage d'un seul district, est cependant fort long, presque partout il y a 30 mètres de largeur : c'est à peu près le double de la largeur des canaux de France à grande eau. Le canal calédonien n'a que 37 mètres 10 centimètres (3).

Les grands canaux parcourent généralement un ou plusieurs départements; ils alimentent, à droite et à gauche, de nombreuses branches qui se ramifient plus loin et distribuent l'eau d'arrosage aux hameaux, aux villes et aux terroirs (4). Dans les canaux, avec leurs innombrables dérivations, sont couverts d'une prodigieuse quantité de petits ponts à trois,

Duhalde, II, 91.

Duhalde, II, 91.

Michel Chevalier, *Revue des deux Mondes*, t. V, nouv. série, I, 1844, page 27.

Duhalde, II, 91; *Asiat. journ.*, févr. 1834; *Voyage du Sylphe*, *Annal. des voyages*, janv. 1835, page 81.

vingt-sept arches, pour faciliter les communications ag
entre les deux rives ; mais les besoins de la navigati
gent que l'arche du milieu ait une élévation de 12 à
tres, afin que les barques puissent circuler librement
abaisser les mâts ; dès lors les pentes rapides de t
ponts n'en permettent l'accès qu'aux piétons et aux h
des fermes.

Si la plupart des canaux sont protégés par de fortes digues, si leur lit est souvent plus élevé que le sol environnant, il y en a aussi qui sont enfoncés dans la terre jusqu'à une profondeur de 7 à 8 mètres; dans ce cas, l'eau, coulant à des niveaux trop bas, est élevée jusqu'aux rigoles d'irrigation par de longs chapelets adaptés à une grande longueur; lorsque celle-ci est d'un petit diamètre, ou bien lorsque le canal est trop profond, on établit deux étages de chapelets; souvent les berges de ces canaux sont encombrées de constructions hydrauliques, dont le bienfait est immense, quoiqu'elles couvrent aux seules terres riveraines.

Il est peu de villes ou bourgs où l'on ne puisse aller
teau (1). La navigation sur les rivières, les lacs et les
est la voie la plus sûre et la plus économique, puisqu
les canaux, établis pour l'irrigation des terres et pour
séchement des sols marécageux, servent aussi au tra
des denrées, des marchandises et des tributs. Nulle
n'existe un système de navigation intérieur aussi
aussi complet, aussi sagement combiné que dans la
L'agriculture et le commerce se font journellement d
prunts; leur prospérité est unie par des besoins com
et leurs succès comme leurs souffrances sont subor
sans cesse et partout au bon état des canaux.

Dans les grands terroirs et dans les terres en pent canaux remplissent quelquefois une triple fonction : rosent la terre, ils donnent une issue aux eaux su dantes et ils sont constamment navigables. Ces canaux

(1) Duhalde, II, 138, 155.

ement destinés à dessécher les terroirs supérieurs ou à
r la masse excessive des eaux dans certaines rivières,
au terme de leur course, se décharger dans des étangs
s des lacs creusés de main d'homme ; de ces réservoirs
t de nouveaux canaux qui arrosent de nouvelles
et rendent les rizières très-productives. Les bienfaits
fortes réserves sont incalculables ; sans les canaux de
rge, l'agriculture eût été privée, dans un grand nombre
tricts, d'un puissant auxiliaire.

ns plusieurs provinces, il y a des canaux solidement
sés qui vont directement jusqu'au pied des montagnes
utilité pour les terres riveaines ; ce n'est qu'au terme
ent de leur cours que ces eaux sont utilisées : elles sont
s, à l'aide de machines, dans des réservoirs éche-
s sur la pente des montagnes (1). Parvenue fort sou-
une élévation considérable, l'eau est alors distribuée
de nombreuses rigoles ouvertes sur les terrasses qui
nt tout le revers en bandes régulières. Ce prodige
ustrie et de patience mérite d'autant plus d'être appré-
il est l'œuvre constante de simples cultivateurs, et
se renouvelle tous les jours, malgré les difficultés du
n et malgré la nécessité d'opérer avec économie. Les
nnaires, qui sont les seuls voyageurs auxquels la Chine
accessible, ont souvent admiré ces grands amphithéa-
rrosés et toujours verts, qui offrent des sites aussi
bles que variés et des ateliers permanents de travail à
opulations paisibles et laborieuses.

machine servant à élever les eaux sur les revers des
agnes est un chapelet composé de planchettes ayant de
20 centimètres en carré, distancées entre elles, percées
leur milieu et fixées à angle droit sur une corde sans
e chapelet glisse dans une auge très-inclinée et formée
des planches sur trois faces ; au sommet de l'auge est un

tambour qu'on met en mouvement avec les seuls br
ouvrier ou au moyen d'un manège : inutile d'obser
la partie inférieure de l'auge plonge dans l'eau.

Lorsqu'une montagne est privée d'eaux courantes
est impossible d'en amener dans son voisinage, les
teurs y suppléent toutes les fois que les revers de la
gne sont susceptibles de culture ; dans ce cas, ils
une gorge, un vallon supérieur, ou bien ils creus
bassin pour y recueillir les eaux pluviales. Ces pr
réserves, établies à toutes les élévations, dans les s
plus agrestes et souvent à peu de frais, sont versées
rigoles des premières terrasses, recueillies plus bas e
les étages par de petits réservoirs, et rendues sans ce
terre cultivée jusqu'à leur entier épuisement : chacu
nombreux réservoirs est la propriété d'un ou de p
arrosants associés entre eux. Une montagne peut don
tenir à plusieurs associations ayant, il est vrai, des
distincts, quelquefois même rivaux, mais plus souven
par un intérêt commun, et s'aidant mutuellement à l
des grands besoins ; il y a, pour les associations comm
les individus, de grands avantages à maintenir une s
solidarité entre des réservoirs limitrophes et à év
chances périlleuses d'un complet isolement.

Parmi les moyens adoptés par le génie inventif d
nois pour arroser la terre, et plus particulièrement
dins, nous ne devons pas omettre les puits : leur m
construction diffère du nôtre (1). Sur un cadre circ
bois, placé au fond d'un trou ayant 1 mètre de prof
on bâtit un mur en brique. Le maçon s'arrête lor
bâtisse est au niveau du sol ; alors il creuse de nou
trou, d'abord dans le milieu, ensuite sous le cadre, po
celui-ci descende et avec lui la bâtisse. L'ouvrier co
ainsi le puits de mètre en mètre jusqu'à la rencontre

(1) P. Parennin, *Lettres édif.*, XXXIV, page 264 ; *Annal...*
foi, janv. 1829.

ce abondante; l'eau est ensuite élevée au moyen d'une machine.

Nous avons adopté depuis peu de temps, en France, un bon moyen pour rechercher les eaux souterraines et pour mener à la surface du sol; mais le sondage est une chose vulgaire en Chine depuis une époque très-reculée. Les sources jaillissantes du Ssé-Tchuen ont jusqu'à 100 pieds de profondeur et 5 à 6 pouces d'ouverture (0,30 mètres sur 0^m,16); dans le seul district de Ou-Tong, vers la frontière du Thibet, on y compte plus de 100 puits salants ouverts avec la sonde. Les moyens d'irrigation sont encore peu connus; des renseignements ont été demandés au P. Imbert, missionnaire dans la Chine occidentale, mais il a succombé depuis peu en Corée, victime de son dévouement (1).

§ 4.

Canal Impérial.

La Chine avait déjà deux grandes artères, le Hoang-Ho et le Yang-Tse-Kiang; prodigieuses parce qu'ils sont prodigieusement riches, ces fleuves cédaient à chaque terroir, à chaque ville, à chaque département qu'ils rencontraient. Sur leur longue course une faible partie de leur superflu, parvenus sur le littoral, ils étalaient de longs bras prêts à recevoir les plus grandes flottes et quelquefois aussi les navires de l'Océan. Une prodigieuse quantité de canaux, suivant les rivières et les lacs, formaient, entre les deux mers, un vaste labyrinthe que parcouraient des milliers de navires chargés des produits de la terre et de l'industrie: au nord du Hoang-Ho, d'autres canaux et d'autres rivières avaient passage vers des plaines florissantes et abondantes.

Annal. de la foi, mars 1844, num. 93, page 146.

ANNÉE 1846.

ment arrosées ; au midi du Kiang, c'étaient encore des canaux de belles rivières, de grands lacs, de nombreux cours d'eau créés par la Providence et canalisés par le génie des Chinois. C'étaient partout le mouvement, la vie industrielle et les efforts incessants des millions de travailleurs du cultivateur. La richesse du pays se manifestait de tous côtés par une végétation rapide et magnifique, par la variété des produits, par l'aspect ravissant des campagnes et par l'abondance des eaux ; cette richesse se reflétait encore dans les magasins publics, qui, malgré leur étendue, étaient toujours remplis, dans la multitude des villes, des hameaux et des villages qui couvraient la Chine. Dans la propriété des maisons privées et dans le luxe des maisons des grands, dans le faste incomparable des palais impériaux, dans les sites délicieux des parcs et jardins, dans les ateliers ouverts à toutes les industries, dans les écoles où les employés civils étaient recrutés, enfin dans les vastes dépôts où viennent se réfugier les œuvres d'art et les souvenirs des temps anciens.

Cependant, avec ces magnifiques résultats, avec la circulation la plus étendue qu'il y eût au monde, il manquait encore à la Chine une troisième artère qui, croisant les deux premières, allât du nord au midi, sans lacune et sans barrages, pour compléter l'œuvre la plus colossale que la main de l'homme ait jamais accomplie.

Le canal Impérial doit son origine au besoin de communiquer plus directement les deux fleuves ; par la longueur de son cours, par le volume de ses eaux, par la multitude d'ouvrages d'art qui longent ses berges, il peut être comparé à un fleuve artificiel creusé avec une puissance de moyens et avec un succès qui honorent le peuple chinois. C'était, en effet, un problème difficile que celui de tracer une pente douce, uniforme et sans lacune à travers 600 lieues de pays, et sans trop s'écarter des grandes lignes naturelles (1). Après ce premier résultat, il fallait encore tr

(1) *Mémoires sur les Chinois*, II, 541, rem. 95 ; Duhalde, II, 150.

z de bras libres, obtenir sans violence le concours de
es les populations, et créer des ressources telles que les
anes, les marais, les rives des fleuves, les inondations,
mensité des ouvrages et tout l'imprévu d'une entreprise
si colossale ne pussent les épuiser.

ussi la création du Grand-Canal ne fut pas l'œuvre d'un
prince; on y travailla à plusieurs époques et sous plu-
rs empereurs; les travaux étaient déjà fort avancés dès
siècle avant l'ère vulgaire; mais ce ne fut que dans le
siècle que la Chine posséda une navigation continue
re les provinces du nord et celles du midi.

a longueur de cette navigation intérieure est évaluée à
lieues par ceux qui ont voulu tenir compte des détours
Grand-Canal et de quelques embranchements destinés à
ectionner son cours. Duhalde, copiant les premiers mis-
naires, ne donne au canal ouvert depuis Pékin jusqu'à
ang-Tchéou, métropole du Tché-Kiang, qu'une longueur
60 grandes lieues; dans cette appréciation, il n'est pro-
ement tenu compte que des parties réellement creusées
ain d'homme dans les provinces de Pé-Tché-Li, Chan-
g, Kiang-Nan, Kiang-Sou et Tché-Kiang, puisque,
n le même écrivain, le cours entier du Grand-Canal est
00 lieues (1). Adoptant plus tard l'opinion des mission-
es Benoît, Bourgeois et autres, Duhalde estime que la
navigable entre Pékin et Canton est de 600 lieues, en
omprenant la traversée des fleuves et celle de plusieurs
ads lacs; Balbi ne l'évalue qu'à 600 milles ou 966 kilo-
res. Même dans ces limites évidemment trop rétrécies, le
al Impérial est encore le plus grand qui existe au monde :
en trouve deux ou trois peut-être qui ont une section
considérable; mais ces créations très-modernes, impo-
par les exigences du commerce, n'ont ni la longueur
l'importance agricole et commerciale du canal Impérial.

(1) Duhalde, I, 33; II, 156, col. 1 et 2; *Mémoires sur les Chinois*, II,
rem. 95; *Nouv. Annal. des voyages*, t. XXXIII, page 200.

Le canal Impérial est appelé Yu-Léang-Ho (canal p de denrées), Thsao-Ho (canal des produits), ou bien Yun-Ho, et plus habituellement *Yu-Ho*, c'est-à-dire impériale (1). Ses dimensions sont très-variables : or rement plus étroit, il a été élargi et approfondi à plu époques, pour satisfaire aux besoins croissants de la n tion ; mais il n'a jamais cessé de venir en aide à l'irrig Il est des terroirs où les eaux abondent, et lorsqu'ell nacent de submerger les cultures, la rivière Impériale canal de décharge, et les eaux sont rapidement évacuée terroirs exposés aux sécheresses sont secourus à temps Yu-Ho au moyen des emprunts faits aux étangs, au et aux canaux supérieurs ; voilà pourquoi ses dime varient depuis 15 mètres jusqu'à 50. Il a 18 à 30 dans une partie du Tché-Kiang, et principalement d district de Chy-Men-Hian (2) : il a depuis 32 jusqu'à 4 tres près de Hang-Tchéou-Fou ; mais il est des lieux pourvus d'eau, qu'on n'a pu donner au Yu-Ho que 4 a tres de largeur.

La profondeur ordinaire des eaux est d'une bra demie (2^m,50) ; mais elle est quelquefois de 6 mètres et plus dans les parties où le canal est étroit. Des inspe parcourent journellement le Yu-Ho, pour maintenir le r utile de 2^m,50 ; lorsqu'il y a excédant, et c'est le cas fréquent, l'eau est versée dans les canaux latéraux (3).

L'Yu-Ho se divise fréquemment en plusieurs bra cependant s'écartent peu du bras principal ; cette di permet, dans les cas urgents, de donner aux eaux recu une issue plus facile et de dégager sans retard les te menacés de submersion. A Chy-Men-Hian, ville situ midi du lac Taï, le canal se partage en trois grandes

(1) Duhalde, I, 32 ; Klaproth, *Descript. du Grand-Canal*, d *Nouv. Annal. des voyages*, t. XXXIII, page 199.

(2) Klaproth, *ibid.*, page 202-205.

(3) Duhalde, II, 157.

es : l'une amène les barques dans le lac, et de là dans des districts éloignés ; l'autre est en partie épuisée par l'irrigation d'un vaste district ; la troisième remonte vers le nord, remonte, dans le Kiang-Nan, les eaux de plusieurs canaux coupés d'arbres et de villages, et elle verse tout le superflu dans les vastes rizières de Ou-Kiang-Hien.

En 1490, on ouvrit un second canal sur le bord oriental du lac Kao-Yeou, dans le Kiang-Nan, pour éviter les écueils et les lenteurs de la navigation sur le canal principal ; pareil résultat fut obtenu en 1584, au nord de Kao-Yéou-Tchéou, par un canal d'environ 20 ly ou 2 lieues géographiques de longueur, et l'on évita le passage difficile de Pao-Yng-Kian : l'ancien canal devint alors un puissant auxiliaire pour l'agriculture.

On ne saurait trop remarquer la prudence et l'habileté des ingénieurs pour creuser un canal à travers la Chine sans tailler ni montagnes, ni collines, ni rochers (1) ; c'est un succès inouï, obtenu malgré les ramifications très-multipliées des monts Nan-Lin, Pé-Ling et Yang, et malgré les hautes montagnes du Chan-Tong, du Tché-Kiang, du Kouang, du Kiang-Si et du Kouang-Si.

Cette belle voie navigable, préparée, il est vrai, par la nature sur quelques points, mais complétée et perfectionnée par les ingénieurs chinois avec un merveilleux succès, n'est interrompue que sur un seul point par la montagne de Meï-Ling. Cette imposante barrière est une dépendance de la chaîne des monts Nan-Lin, qui sépare la rivière principale du Kiang-Si de celle de Pé-Kiang, dans le Kouang-Tong ; encore convient-il d'ajouter que l'on peut contourner le Meï-Ling et arriver à Canton, en naviguant sur les rivières du Houang, du Kouang-Si et du Kouang-Tong.

Il est impossible de préciser l'époque à laquelle on commença à ouvrir le canal Impérial. Nous avons déjà vu qu'entre les deux plus grands fleuves de l'empire il existait

(1) Duhalde, I, 32, 33.

plusieurs canaux d'arrosage fréquentés par les barques de commerce; il en fut ouvert d'autres sous les Han, deux siècles avant l'ère vulgaire, pour favoriser l'arrivage des denrées et des tributs vers la capitale. Le canal creusé sous Ven-Ti (an 581), pour accélérer le transport des matériaux employés au nouveau palais impérial, nécessita, en outre, la canalisation de la rivière Kouan-Ho, depuis Hoaï-Ngan, dans le Kiang-Nan, jusqu'au fleuve Kiang. Ven-Ti était un prince éclairé; mais il fut contrarié sans cesse dans ses projets d'amélioration par la nécessité de surveiller les populations, aux débuts d'une nouvelle dynastie, et par la réforme des institutions des six petites dynasties. Sa gloire principale, c'est d'avoir rétabli l'unité de l'empire. Son fils Yang-Ti, se croyant plus libre, fit réparer les anciens canaux et en fit ouvrir d'autres. Sous son règne (an 605) une longue voie navigable traversait déjà, du nord au midi, plusieurs provinces centrales de la Chine. Le canal Impérial était déjà ébauché; il traversait un beau pays, et sa destinée était de s'étendre et de se perfectionner à mesure que la résidence impériale se déplaçait vers le Nord.

L'empereur Hiao-Tsoung, vers l'an 1181 et peu avant son abdication, fit réparer et agrandir le grand canal ouvert par Yang-Ti : c'est le même que le Yu-Ho, et depuis lors celui-ci fut de plus en plus apprécié; il était, en effet, le plus important des canaux navigables.

Les Mogols, maîtres de la Chine, établirent leur résidence à Ta-Tou, aujourd'hui Pékin : c'est le Canbalu de Marco Polo (1). Dès lors on se hâta d'ouvrir de nouvelles voies navigables et de perfectionner les anciennes, pour faciliter l'arrivage des barques venant du midi. Khoubilaï, plus connu en Chine sous le nom de Chi-Tsou, entreprit de grands travaux pour favoriser sa nouvelle capitale. Le cours

(1) *Canbalu* ou *Cambalu* pour *Ham-Palu*, qui était une dénomination tartare : *ham*, roi, prince; *palu*, cour, siège du pouvoir. — *Voyages de Marco Polo*, édit. de 1824, page 24. — Duhalde, I, 497, et II, 156.

Péi-Ho, rivière navigable, fut perfectionné ; un de ses affluents, le Ouen-Ho, fut canalisé, et, sur une longueur de 25 lieues, il prit la dénomination de Yu-Ho ; depuis il y eut une navigation continue depuis le Pé-Ho, jusqu'à Tong-Ping-Tchéou, dans le Chan-tou. Les travaux furent repris sur le Pé-Ho ; il reçut avec une régularité le tribut des rivières venant des montagnes du nord ; ses eaux se maintinrent à un niveau plus élevé, et les produits agricoles du midi affluèrent, dans toutes les provinces, vers la résidence impériale.

Le historien persan, Rachid-Eddin, grand vizir d'Oldjaï-roï mogol de la Perse et contemporain de Khoubilaï, relate, sur les travaux de canalisation de la Chine, des détails intéressants qui sont confirmés par le témoignage de Marco Polo (1). D'après ces deux écrivains, le canal impérial était déjà, en grande partie, bordé de parapets revêtus de terre, sur une longueur de quarante journées de marche, et, de plus, ombragé par des saules et autres arbres que l'empereur faisait respecter. Pendant cette marche de quarante journées, dit l'écrivain persan, on traversait sans cesse des districts bien cultivés, peuplés de villes, de bourgs, de hameaux, de villages et de maisons de campagne.

Le empereur Taï-Tsou ou Hong-Vou, fondateur des Ming (an 1368), Pékin fut déserté par la cour, qui fixa sa résidence à Nan-King-Fou, surnommé alors Nan-King ou palais du sud (2). Par suite de ce déplacement, le Yu-Ho fut négligé, l'agriculture en souffrit, et Taï-Tsou, alarmé de ces souffrances, accorda des sommes considérables pour entretenir le canal en bon état.

Le empereur Hong-Lo, second successeur de Taï-Tsou (an 1403), rétablit la résidence de la cour à Chun-Tien-Fou, aujourd'hui Pékin ou palais du nord : il reconnut que plusieurs parties

Marco Polo, édit. citée, page 80 ; *Nouv. journ. asiat.*, avril 1833, t. III, page 335.

Mémoires sur les Chinois, II, 548 ; *Art de vérif. les dat.*, IX, 23, t. I, *ibid.*, t. XXXIII, pages 206, 207.

de l'Yu-Ho étaient défectueuses, que d'autres étaient en mauvais état et que les pentes avaient été généralement étudiées ; aussi les sécheresses comme les inondations étaient également fatales au pays et principalement dans la province de Pé-Tché-Li. Le cours de l'Yu-Ho fut donc amélioré ; on redressa quelques courbes, on fortifia les berges, l'on creusa de nouveaux réservoirs : à force de travaux intelligents et de dépenses, la navigation sur le canal devint de plus en plus facile et rapide.

Les successeurs de Yong-Lo eurent désormais la tâche facile, mais indispensable de surveiller l'entretien du fleuve Impérial. Quelques-uns, entraînés par la vanité, mirent le luxe dans les travaux ; d'autres, plus sagement économisant des deniers publics, perfectionnèrent certains ouvrages. On cherchèrent à accroître les réserves d'eau. Quelques-uns seuls survinrent, de loin en loin, à la suite des fortes pluies, chaque fois, le trésor impérial s'ouvrit pour réparer le désastre. C'est ainsi que, sous Chun-Tchi, en 1647, la grande digue de Tchang-Ho fut réparée et beaucoup mieux fortifiée. Khang-Hi, fils du précédent, ne se montra pas moins généreux envers le pays ; il ne cessa de puiser dans son trésor personnel pour entretenir le Yu-Ho en bon état. Les travaux de ces deux princes, sortis des steppes de la Mantchourie, occupent une place honorable dans l'histoire de la Chine.

Il existe une histoire, en quarante volumes, intitulée *Choui-Hing-Kin-Kien*, ou *Histoire de la conduite des princes*, qui fut publiée vers le milieu du dernier siècle. Ce n'est pendant qu'un résumé des anciens ouvrages publiés sur les canaux : on y trouve des détails fort intéressants sur les fleuves, les rivières, les canaux de la Chine, et, en particulier, sur les travaux hydrauliques, pendant une période de vingt-huit siècles. Les ouvrages d'art exécutés sous la dernière dynastie des Ming sont décrits dans vingt-sept volumes qui font partie de cette précieuse collection (1).

(1) *Mémoires sur les Chinois*, II, 548, rem. 97.

§ 5.

Description du canal Impérial.

L'empereur Chi-Tsou, vers l'an 1292, fit réunir, sous les murailles de Tchang-Ping-Tchéou, les eaux de plusieurs rivières venant des montagnes de la Tartarie; de là elles furent dérivées, par un canal, dans un petit lac creusé dans le voisinage de Pékin. Ce lac est bordé de saules, de belles cultures et de maisons de campagne (1); c'est sur ses rives que commence le Yu-Ho ou canal impérial.

Après avoir largement pourvu aux besoins d'une ville (2) qui a plus de 7 lieues de circonférence (3), et à ceux d'une population évaluée à trois millions, mais qui, très-certainement, dépasse un million trois cent mille âmes (4); après avoir arrosé les cours et les vastes jardins de l'*Ordo* ou palais impérial (5), le canal sort de Pékin, traverse une plaine vaste et sablonneuse, et alimente plusieurs branches avant d'atteindre la rivière canalisée de Pé-Ho.

(1) Klaproth, *Notice sur un atlas chinois*, *Nouv. Annal. des voyages*, févr. 1829, t. XI, page 81, et t. XXXIII, page 206.

(2) *Nouv. Annal. des voyages*, t. XV, page 79-82.

(3) Quelques écrivains ne donnent à Pékin que 6 lieues de circonférence; chaque lieue étant de 3,600 pas, c'est environ 35,000 mètres; Dubalde l'a réduit à 52 ly ou 15,400 toises, c'est-à-dire à 30,014 mètres. Nous avons dit ailleurs que l'enceinte de Paris, en 1841, n'était encore que de 24,000 mètres. Pékin, comme Babylone et comme toutes les grandes villes orientales, renferme beaucoup de jardins et de terres cultivées. — Dubalde, I, 113. — Balbi, page 760. — Grosier, I, 10. — De Fortia, I, § 68, page 238.

(4) Le P. Gaubil l'évaluait à 2 millions, et lord Macartney à 3 millions. *Mémoires sur les Chinois*, VIII, page 217.

(5) Le palais impérial a deux enceintes, dont la plus grande a 1 lieue et demie de circuit. L'espace entre les deux enceintes est occupée par les tribunaux et les officiers du palais; derrière la petite enceinte est un amas prodigieux de grands bâtiments, de cours et de superbes jardins.

Ces premières dérivations de l'Yu-Ho rendent à l'autre rive et aux habitants riches de Pékin des services incalculables. La plaine a plus de 20 lieues d'étendue du nord au midi ; elle est limitée, à l'occident, par une chaîne de montagnes et par le Hoen-Ho, et, à l'orient, par le Pê-Ho. Avant d'être privée d'eau, cette plaine était exposée au fléau des sécheresses et plus souvent encore aux périls des inondations. L'irrigation mit un terme au retour périodique des sécheresses ; mais l'agriculture est toujours exposée aux débordements des eaux, et des torrents, à sec pendant dix mois de l'année, laissent dans la plaine de longues couches de sable. En 1676, de fortes pluies rompirent les digues du Hoen-Ho et du Pê-Ho, rivières qui descendent des hautes vallées de la Mandchourie (1). L'inondation fut générale, et les champs, les maisons de plaisance, les villages et même plusieurs villes, furent engloutis par les eaux. L'empereur chargea les missionnaires Bouvet, Thomas, Régis et Parennin de lever le plan des terres dévastées, et il dépensa des sommes considérables pour le rétablissement des digues et pour prévenir les périls d'une nouvelle inondation.

Sans le Yu-Ho, la majeure partie de la plaine de Pékin serait inculte. Les eaux, distribuées avec une sage économie, vont au loin fertiliser la terre : tout ce qui s'arrose produit de belles moissons.

Le Pê-Ho coule à 4 lieues de la capitale. Depuis 1676, cette rivière fut canalisée et mise en communication avec le Yu-Ho, Pékin a été approvisionné d'une manière régulière et dix mille barques impériales encomrent journellement ses rives, à leur arrivée des provinces méridionales (2). La dynastie mongole succomba le jour où les Ming firent creuser le canal Impérial.

Le Pê-Ho et le Yu-Ho rendent donc de très-grands services à la province de Pé-Tché-Li, en dehors même de

(1) P. Gerbillon, *Lettres édif.*, XXVIII, 35.

(2) *Nouv. Annal. des voyages*, t. XV, page 81.

commerciales avec les provinces voisines. La ville de Tien-Tsing-Oueï, située à l'extrémité méridionale du Pè-Ho, est au point de jonction des principaux cours du Pè-Tché-Li. Le Hoen-Ho, déjà cité, arrose le vaste territoire de Suen-Hoa-Fou, situé au delà de la grande muraille et il traverse 40 lieues de pays avant de joindre le Pè-Ho sous les murs de Tien-Tsing-Oueï.

Le Pè-Ho, qui alimentent trois belles rivières, le Pay-Hou, qui en reçoit quatre, versent leur excédent dans le Hoen-Ho. La rivière Tchang-Ho, tributaire du Pè-Ho, et le Oueï-Ho, qui fut canalisé par Khoubilaï, coule du midi au nord l'espace de 80 lieues, et vont également se perdre dans le Hoen-Ho.

Ces cours d'eau traversent des terroirs arrosés, des terres riches et commerçantes, et des cités opulentes; partout ils versent tribut à l'agriculture, sans cesser d'offrir au commerce des voies sûres et économiques. Toutes ces voies aboutissent, par le Hoen-Ho, au carrefour central de Tien-Tsing-Oueï. Presque en face de cette ville, le Yu-Ho est coupé par le Pè-Ho. Le canal reprend son cours sur la rive opposée; mais, en réalité, que la rivière canalisée de Oueï-Ho, qui coule vers le midi jusqu'à Lin-Tching-Tchéou, ville de deuxième classe située à 80 lieues de la première. Le Oueï-Ho est déjà navigable avant que Khoubilaï en réglât le cours et fut fortifié par des canaux dérivés du Tchang-Ho et du Pè-Ho.

Le canal quitte, à Lin-Tching (1), le lit du Oueï-Ho, pour se jeter dans celui du Ouen-Ho, canalisé par les Mogols, vers l'année 1289. Les travaux ne dépassèrent pas d'abord Tong-Tchéou, ville située à 25 lieues au midi de Lin-Tching;

Cette ville est la même que Lin-Tching-Tchéou; *tchéou* indique que Lin-Tching est une ville de deuxième classe, c'est-à-dire le chef-lieu d'un arrondissement. Après avoir donné, autant qu'il dépend de nous, les dénominations chinoises des villes, il nous arrivera fréquemment de supprimer les mots *fou*, *tchéou* et *hien*, qui servent à les classer administrativement.

on les continua plus tard jusqu'à Choui-Miao, à 3 lieues à l'ouest de Ouen-Chan-Hien (1). C'est à Choui-Miao, dans le Chan-Tong, que s'opère le partage des eaux entre la plaine de Pé-Tché-Li et le bassin du Hoang-Ho. Les travaux hydrauliques exécutés dans ce district sont placés sous la protection d'un temple dédié à Long-Vang, prince ou génie des eaux.

Le Ouen-Ho, qui est profond dans la partie inférieure de son cours, avait souvent les eaux basses vers la partie supérieure, et notamment dans l'arrondissement de Tong-Ping; il fallut lui creuser un lit plus profond, pour y introduire des eaux amenées des districts voisins; la rivière qui descend de Po-Tchéou fut aussi dérivée vers ce canal. Cependant la majeure partie des eaux, avant d'entrer dans l'Yu-Ho, était recueillie dans un grand réservoir fermé par des écluses. Le partage de cette réserve s'opérait dans des proportions différentes: le Ouen-Ho recevait les deux tiers des eaux et les portait lentement vers Lin-Tsing; le canal ouvert dans la direction du midi recevait le tiers restant.

Après avoir franchi le point culminant de Choui-Miao, les ingénieurs chinois eurent moins d'obstacles à surmonter pour prolonger le canal vers le midi; plus bas, il est vrai, ce dernier traverse des lacs, des étangs et des marais; mais, lorsqu'il y a péril pour les barques à s'engager dans ces eaux stagnantes, elles trouvent des branches latérales qui sont alimentées par les marais et par de fortes rigoles; en général, ces rigoles, destinées à maintenir les eaux du canal à un niveau constant, sont fermées par de simples vannes qui glissent dans les coulisses taillées dans les massifs placés en tête de chaque rigole.

Les lacs riverains augmentent en nombre et en étendue à mesure que le canal descend vers le fleuve Jaune; quelquefois le canal les traverse; le plus souvent il en reçoit un

(1) Duhalde, I, 33.

tribut, qu'il rend plus loin à l'irrigation. Ces emprunts
uels et réciproques entre l'agriculture et le commerce,
ntermédiaire des lacs, des canaux et des rigoles, né-
rent l'établissement de prises d'eau solides et des ou-
es closes à volonté, pour éviter les périls des inon-
s : les vannes placées à ces ouvertures eurent, dès
ne, des dimensions très-variables ; quelquefois elles
t assez grandes pour livrer passage aux barques impé-
L'écluse à sas, cette simple et puissante invention des
es occidentaux, fut ignorée des Chinois jusqu'à la fin
n^e siècle : ils appellent *tcha* leurs barrages, quelles
soient l'importance et les dimensions. Il y a un grand
re de tcha sur le canal depuis Tong-Ping jusqu'à Tien-
-Oueï ; il y en a beaucoup aussi dans les parties méri-
les du canal, surtout dans le voisinage du fleuve Jaune ;
on en trouve fréquemment sur les berges factices des
des étangs et des réservoirs artificiels. Ces tcha s'ou-
toutes les fois que les eaux du canal éprouvent une
e sensible, ou bien lorsque les districts inférieurs ré-
ent un supplément d'eau d'arrosage ; nulle part ces
rs ne sont plus utiles que dans le haut Chan-Tong ,
s eaux de l'Yu-Ho n'ont fréquemment que 5 à 6 pieds
ofondeur.

canal Impérial, en sortant du lac de Lo-Ma, longe
que temps et à peu de distance la rive gauche du
ng-Ho ; il s'en détache une grande branche qui suit
rection de l'est et va se perdre au loin dans le lac Tang-

le district de Sou-Tsien-Hien, que traverse le canal à
issue du lac Lo-Ma, est plat et parfaitement arrosé : de
des levées protègent les eaux courantes, et principale-
t l'Yu-Ho ; elles servent en même temps de chemins ;
ont 40 pieds (13 mètres) à la partie inférieure, 30 pieds
ur couronnement et environ 12 pieds (4 mètres) d'élé-
on ; leur talus est gazonné et entretenu avec soin, car
e dégradation pourrait être fatale aux terres voisines.

Dans ce district, le canal n'a qu'une largeur moyenne de 9 à 10 mètres ; mais le courant est rapide et profond, et il suffit aux plus grosses barques.

La ville de Sou-Tsien est située sur une éminence, à 11 lieues du fleuve et au milieu d'un pays humide et marécageux ; tous les chemins sont établis sur les chaussées (1) : la chaussée, au nord de la ville, est percée par neuf grands ponts livrant passage à autant de canaux d'irrigation qui communiquent avec l'Yu-Ho ; le commerce reconnaît que ces canaux lui sont souvent secourables, et il est des jours et des semaines critiques pour l'agriculture et surtout pour les rizières, durant lesquels l'Yu-Ho rend à son tour des services inappréciables.

L'ouverture du canal Impérial depuis Lin-Tsing jusqu'au fleuve Jaune procura d'immenses avantages à la province de Chan-Tong : elle était déjà renommée par sa fertilité, par son antique civilisation et par les annales historiques de ses princes ; c'était la patrie de Confucius ; elle était vaste, très-peuplée, et elle renfermait de grands districts arrosés et de belles cités. Mais, au delà de ces districts, il y en avait d'autres moins riches, privés de rivières et de communications ; pour tous il fallait des débouchés, et ceux du littoral, isolés par des montagnes abruptes, étaient réduits à confier leurs produits aux hasards des tempêtes, si fréquentes sur les bords découpés du Chan-Tong. Pour tous ces grands districts l'Yu-Ho créa subitement des relations plus actives, plus sûres et plus économiques ; les travaux entrepris pour régulariser le cours des eaux, pour créer des réserves et pour évacuer rapidement les eaux de la pluie, les lacs agrandis ou encaissés par des digues et toujours saignés par des canaux, assurèrent à l'agriculture et au commerce une puissance de moyens que le temps devait accroître et perfectionner. De belles cultures bordèrent rapidement les nouveaux canaux, et jusqu'à ces grandes nappes d'eau jusqu'alors si menaçantes : il y eut de

(1) Duhalde, I, 72.

otés une meilleure distribution et un meilleur emploi
chesses naturelles, plus d'activité dans les travaux
les, un régime plus perfectionné : il y eut surtout, et
le plus beau résultat, deux grandes voies ouvertes,
vers le nord et l'autre vers le midi, pour exporter l'ex-
des produits indigènes et pour en attirer d'autres
anquaient au Chan-Tong. Les canaux particuliers et
ières navigables furent soumis à des règlements qui
ppèrent leur utilité, et le commerce établit des entre-
ur leurs berges. Le Chan-Tong devint alors l'une des
fertiles et des plus riches provinces de l'empire : en
on y compta deux millions deux cent soixante-dix-
mille neuf cent quatre-vingt-deux contribuables ; en
le missionnaire Allerstain, président du tribunal de
matiques, donnait au Chan-Tong une population
de vingt-cinq millions. De pareils résultats attestent
griculture très-florissante et dégagée de toute entrave.
Chine était plus accessible aux investigations des Eu-
ns, s'il leur était permis de fouiller dans les archives
peuple éminemment conservateur des traditions du
il nous serait permis d'assigner, avec plus de pré-
, la part qui revient à l'Yu-Ho dans les prospérités
bles et commerciales du Chan-Tong.

§ 6.

ion du canal Impérial entre le Hoang-Ho et le Kiang.

plus grande difficulté qu'eurent à surmonter les ingé-
s chinois en creusant le canal Impérial, au nord du
e Jauné, fut, dans certains terroirs, de recueillir assez
pour obtenir un courant perpétuel, et, dans d'autres
irs, d'économiser le courant au moyen d'écluses, de
sorte qu'il y eût, dans le canal, de 5 à 6 pieds d'eau au
ent des plus fortes disettes.

Mais, au midi du Hoang-Ho, l'eau abonde, le fleuve est peu encaissé et d'une excessive largeur. Le grand lac Hoang-Tse, qui reçoit la rivière Hoaï-Ho, gonfle prodigieusement pendant la saison des pluies, et il déborde malgré son étendue et ses levées; plus loin encore, le Kao-Yeou menace annuellement plusieurs districts tout en les fertilisant par de nombreux canaux: plusieurs de ces canaux offrent des issues indispensables au moment des fortes crues; c'est en divisant les grands courants, c'est en multipliant les canaux de décharge, qu'on parvint à assainir les terroirs trop facilement inondés, et que l'on créa d'abondantes ressources pour les terres éloignées et privées d'eau.

En creusant le canal Impérial sur la rive méridionale du fleuve Jaune, les terres extraites servirent à construire des levées pour encaisser le canal; ces levées sont généralement revêtues de tables en pierre ou en marbre suivant les localités, et protégées par d'autres ouvrages, afin d'opposer une plus forte résistance à l'impétuosité du courant.

40 lieues de terres arrosées séparent les deux fleuves (1); les travaux d'art, dans cette région et notamment dans le voisinage de Hoaï-Ngan-Fou, sont, sans contredit, les plus remarquables de l'Yu-Ho. A Yang-Tchéou-Fou, des quais vastes et solides encaissent le canal.

L'Yu-Ho reprend son cours vers le midi au port de Tsin-Kiang-Pou, situé à 25 lieues de la mer, et dépendant du vaste territoire de Hoaï-Ngan. Cette belle métropole est à 2 lieues du fleuve. Dans une grande partie de ce département on ne pouvait établir le lit du canal au-dessous du niveau des terres, car les eaux eussent manqué de pente et d'écoulement; il fallut donc en élever le lit pour obtenir une légère pente vers le littoral et pour approvisionner les rigoles toutes les fois que l'administration décide que l'Yu-Ho cédera une portion d'eau aux arrosants.

(1) De Fontenay, *Relat.*, dans Duhalde, I, 69, 70.

on conçoit ce qu'il en coûta de travaux, de luttes et de dépenses pour créer une rivière artificielle, dont le lit est de 100 pieds, au moins, plus élevé que le niveau de la plaine. Dans cette situation obligée, le canal menace continuellement les terroirs riverains; une seule brèche dans les levées peut amener les plus grands désastres : l'histoire en a connu plusieurs, et la ville de Hoaï-Ngan n'est pas tout à fait exempte de ces inondations imprévues, malgré la protection des trois enceintes (1).

Bornées au nord par le fleuve, au midi par le lac Kao-nan, à l'occident par le lac Hong-Tse, les terres que traverse l'Yu-Ho, dans le département de Hoaï-Ngan, sont donc très-fertiles; mais cette nature du sol se prête merveilleusement à la culture du riz; nulle part elles sont plus riches et plus étendues.

L'entretien des digues et des ouvrages d'art, la surveillance générale des grands cours d'eau, enfin tout ce qui se rapporte au bon aménagement des eaux, exigent dans le Kiang-Nan (Kiang sud) la présence continuelle d'un haut fonctionnaire ayant le titre de tsong-ho ou tsoung-hou, c'est-à-dire intendant général des eaux. Il réside à Tsin-ling-Pou, mais il a des officiers disséminés dans tous les districts arrosés de son gouvernement; non-seulement les intérêts de l'agriculture et du commerce, mais encore la vie tout au moins le bien-être de plus de vingt-cinq millions d'habitants (2) sont confiés au zèle et à la haute prévoyance du tsong-ho du Kiang-Nan (3).

Le canal, après un cours de 8 lieues dans la plaine de Hoaï-Ngan, atteint le port de Pao-Hing-Hien, sur la rive

Duhalde, I, 133.

Mémoires sur les Chinois, VI, 292; Duhalde, I, 70, 133.

Monseigneur de Bézy, évêque de Nankin, donne à la province de Kiang-Nan, d'après Wilde, une superficie de 81,500 milles carrés, et une population de soixante-douze millions vingt mille cinquante âmes; il considère cette province, dont Nankin est la capitale, comme la plus fertile et la mieux cultivée de la Chine. *Annal.... de la foi*, n° 96, 1844, page 429.

droite du lac Kao-Yeou ; une forte levée de 12 lieues de longueur, sur laquelle est assise la route, sépare constamment le canal du lac ; cette levée est entretenue avec un soin extrême, car elle doit opposer une dernière résistance à l'impétuosité des eaux lorsqu'elles ont rompu la grande levée qui entoure le lac.

Depuis Kao-Yeou, chef-lieu du rivage oriental du lac, le canal fortement encaissé se dirige vers le midi, ayant sans cesse, d'un côté, le lac, et, de l'autre, des campagnes vastes, plates et admirablement arrosées ; des barques, allant à la voile, animent ses rives, et de loin en loin apparaissent des villages et des fermes assis sur des monticules ; plus à l'est, est un second lac communiquant avec le premier par un grand nombre de canaux dont la plupart sont navigables.

L'Yu-Ho croise sans cesse des canaux de décharge servant d'abord à assainir le pays et plus loin utilisés pour l'irrigation ; après un cours de 7 lieues, il atteint le bourg de Chao-Pé situé sur le rivage sud-est du lac Kao-Yeou-Hou (1).

La levée occidentale de l'Yu-Ho est plus renforcée que l'autre ; elle a 10 mètres de largeur à son couronnement : depuis Chao-Pé (2), le canal tourne un peu à l'ouest et va rejoindre, à 5 lieues plus loin, la métropole Yang-Tchéou. Les grandes levées servant de route sont généralement percées de ponts, pour livrer passage aux eaux d'arrosage.

Yang-Tchéou est moins peuplé que Hoaï-Ngan, mais sa position est plus belle ; tous les quartiers en sont isolés par des canaux ; les barques pénètrent dans la ville et viennent s'amarrer aux quais bordés de magasins et souvent ombrés

(1) La terminaison *hou* signifie *lac* ; il nous arrivera fréquemment de la supprimer pour simplifier les dénominations : c'est le même motif qui nous fait supprimer, le plus souvent, les mots *fou*, *tchéou* et *hien*, qui servent à classer les villes.

(2) Duhalde, I, 69.

par de grands arbres. L'empereur possède un grand domaine dans cette métropole ; les campagnes environnantes sont étendues, abondamment arrosées et, par conséquent, très fertiles ; elles furent admirées par le missionnaire le plus célèbre de l'époque.

En se rapprochant du Kiang, le canal Impérial traverse un pays tellement nivelé par les alluvions du fleuve, que les barques manquaient de pente pour s'écouler ; il fallut rétrécir le lit de l'Yu-Ho et l'emprisonner entre deux fortes chaussées construites de pierre de taille pour prévenir les prompts envahissements.

L'Yu-Ho se jette dans le Kiang par le *tcha* ou écluse de Koua-Tchéou, grand port toujours encombré de barques ; dans ce district le fleuve a plus de 1 lieue de largeur, et cependant c'est la partie la plus rétrécie depuis Nan-King ; le canal Impérial, en croisant cette magnifique voie navigable, donne une grande et durable impulsion à l'industrie agricole du Kiang-Nan oriental ; l'un et l'autre offrent au commerce les bénéfices d'un transit d'autant plus considérable que c'est le carrefour obligé pour les barques qui exportent vers le nord ou vers l'ouest tous les produits du midi. Aussi les districts et les départements rapprochés du canal Impérial n'ont reculé devant aucun sacrifice pour se mettre en communication directe avec lui (1).

§ 7.

Section du canal Impérial au midi du Kiang.

Le canal Impérial se prolonge sur la rive droite du Kiang, et les barques peuvent choisir entre plusieurs lignes ; la plus importante date du règne de Yang-Ti (an 605).

Voyage du Sylphe, 1832, Nouv. Annal. des voyages, t. LXIII, p. 42.

La nécessité d'approvisionner sa nouvelle résidence de recueillir avec célérité et économie les tributs en den détermina l'empereur *Yang-Ti* à faire creuser, ou p être à faire élargir et fortifier, plusieurs canaux faisant entre eux, et allant depuis l'écluse de King-Tchéou jusqu'au port de Hang-Tchéou-Fou, ancienne capitale des Song dionaux : cette ligne principale est devenue, plus tard, la plus importante section du canal Impérial.

Tching-Kiang, ville voisine de l'écluse King-Tchéou, est, tout à la fois, place de guerre, entrepôt d'un grand commerce et métropole d'un département renommé par son industrie et par la fertilité des terres ; une ceinture de cultures cultivées et couverts de riches habitations entoure gracieusement la belle plaine de Tching-Kiang.

En sortant de King-Tchéou, le canal coule d'abord sur un lit de rochers (1); puis il s'avance dans la plaine, recueillant le superflu des eaux d'arrosage, et tantôt se jettant dans d'autres canaux : son lit est large et profond jusqu'aux murailles de Tchang-Tchéou-Fou. Cette dernière est l'heureuse rivale de Tching-Kiang ; elle domine une plaine magnifique ayant plus de 20 lieues de l'est à l'ouest et au moins 15 lieues du nord au sud ; en traversant la plaine, l'Yu-Ho alimente huit à dix grands canaux navigables et communiquant entre eux par une infinité de canaux secondaires ; les premiers, après avoir rendu de grands services à la navigation et à l'agriculture, vont se perdre les uns dans un petit lac tributaire du Taï-Hou, et les autres dans la mer, après avoir recueilli toutes les eaux restantes sans emploi.

A partir de Tchang-Tchéou, le canal Impérial prend la direction de Vou-Si-Hien : cette dernière ville est bâtie sur les eaux ; elle est entourée de canaux et traversée par

(1) On ne donne à l'Yu-Ho, dans cette partie, que 4 mètres de profondeur, avec une profondeur de 26 mètres. — *Revue des deux Mondes*, t. XXXII, page 1000, n° 15, décembre 1842, article de John Lemoine.

rivière dont les ramifications pénètrent dans tous les quartiers. A l'issue de la triple enceinte de canaux, les eaux se divisent de nouveau ; elles courent au loïn et dans toutes les directions, arrosant les terres et entretenant les réserves des étangs, jusqu'à ce qu'elles rencontrent le lac Taï.

Tous ces canaux de navigation, d'arrosage ou de dessèchement bordent l'Yu-Ho ou communiquent avec lui sans entraver sa marche ; ici, plus de digues, plus de tcha, pas même de berges au-dessus du sol : le canal coule lentement et presque en ligne droite depuis Tchang-Tchéou jusqu'à Sou-Tchéou-Fou. Cette dernière métropole est la plus remarquable du Kiang-Nan après Nanking (1) ; elle est au centre d'une plaine étendue, entourée de petits lacs, de riches cultures, et à 3 lieues du lac Taï, l'un des plus grands de la Chine ; en outre, Sou-Tchéou communique avec la mer par un grand nombre de canaux, dont dix à douze sont navigables. Ce qui donne à cette ville une physionomie distincte, c'est sa belle position au milieu d'un labyrinthe de canaux dont plusieurs pénètrent dans la cité et s'y subdivisent à l'infini ; c'est l'antique Venise assise sur l'eau douce, avec son luxe, ses gondoles, ses ateliers, ses grands magasins et tout ce qui, autrefois, donnait un aspect florissant à la cité adriatique. « En haut, dit le proverbe chinois, est le ciel, en bas est Sou-Tchéou. » De tout temps cette ville a été le rendez-vous des oisifs riches ; l'air y est pur et tempéré, la terre très-fertile, et l'industrie s'y développe sans obstacle, secourue par des capitaux abondants, par un commerce très-actif et par une immense population.

Au sortir de Sou-Tchéou, le canal se rapproche insensiblement du lac, quelquefois même il n'en est séparé que par une forte et longue chaussée ; d'autres canaux, venant du lac ou formés par la réunion des rigoles supérieures, se prolongent vers le sud et permettent aux barques impériales

(1) Duhalde, I, 130.

d'aller jusqu'à Song-Kiang-Fou : cette antique métropole aussi bâtie sur l'eau et entourée de vastes cultures (1).

Parvenu à l'extrémité du lac Paï-Hou, l'Yu-Ho se divise en deux branches : la plus grande descend directement à Hing-Fou ; l'autre continue son cours vers l'ouest et aboutit à Hou-Tchéou-Fou : ces deux métropoles sont dans la province de Tché-Kiang. Kia-Hing est une grande ville agréablement située au milieu d'un terroir qui prolonge vers le midi, la magnifique plaine du Kiang-Sou : de tous côtés l'eau abonde ; elle arrive par des canaux secondaires par les nombreuses saignées faites au canal Impérial, par des rigoles sortant du lac Taï-Hou et par les canaux de dérivation du Kiang-Sou : de belles cultures, de vastes plantations de mûriers nains bordent tous ces cours d'eau et en rendent la navigation très-agréable. Hou-Tchéou est au sud-ouest du lac Taï et à l'extrémité de l'embranchement occidental de l'Yu-Ho. Cette ville est entourée de canaux venant de tous côtés ou des montagnes voisines ; plusieurs de ces canaux pénéminent dans la ville, et, après avoir satisfait à tous les besoins et à tous les caprices d'une population riche et industrielle (3), ils rentrent dans la plaine et s'épanouissent sous la forme d'éventail, en s'avancant vers le sud : deux de ces ramifications prennent la direction de Te-Tsin-Hien, et sont tantôt alimentées et tantôt épuisées par un bras du canal Impérial venant de Kia-Hing et allant vers Hou-Tchéou.

A Te-Tsin, les canaux principaux communiquent entre eux et s'entr'aident selon le temps et le lieu : l'un d'eux, le plus profond, est fréquenté par les grandes barques qui venant par l'Yu-Ho, se dirigent vers Hou-Tchéou et Hing-Fou ; un autre, plus à l'occident, prend la direction

(1) Duhalde, I, 131.

(2) Duhalde, I, 65, 176.

(3) En 1705, une seule ville du ressort de Hou-Tchéou-Fou payait un tribut annuel de soie, évalué à 500,000 taels, ou environ 3,750,000 livres. — De Fortia, II, 281.

Hia-*Hang-Hien* et recueille les eaux non utilisées par les canaux secondaires. L'arrosage et la navigation n'ont presque pas de limites dans ces grands districts. Ici, comme dans le Kiang-Sou (c'est le Kiang-Nan oriental), les ingénieurs chinois trouvèrent beaucoup de facilité pour établir des canaux. Le terrain est uni, meuble, profond et presque sans pente; l'eau y abonde, et nulle part il n'y a eu nécessité de bâtir des écluses (1) pour modérer la vitesse des courants. Le Kiang-Sou et le Tché-Kiang oriental forment la plus belle plaine de la Chine.

Au sortir de *Kia-Hing*, le canal Impérial prend la direction du sud-ouest, laissant à gauche une plaine immense et complètement arrosée. Après un cours de plusieurs lieues, l'*Yu-Ho* vient baigner les murailles de *Ché-Men-Hien*, dont le terroir est occupé par des canaux et par de longues chaussées servant de routes. Dans les cases du riche damier formé par les canaux et par leurs nombreuses ramifications sont de belles plantations de mûriers nains et des champs de coton, de canne à sucre, de blé et de riz.

Depuis *Che-Men-Hien*, le canal Impérial prend la direction du sud, avec une largeur qui varie depuis 15 jusqu'à 30 mètres; souvent il est encaissé par des levées ou par des revêtements en pierre de taille; toute la contrée est plate et uniformément arrosée: nulle part on ne trouve une plus grande profusion de canaux navigables et de ponts.

Che-Men-Hien est encore à 10 lieues de la capitale; mais, à partir du gros village de *Tan-Ci*, l'*Yu-Ho* reçoit une quantité considérable d'eau superflue; aussi la largeur de son lit varie de 20 à 25 brasses (32 à 40 mètres). A mesure qu'il se rapproche de *Hang-Tchéou*, les dérivations sont plus fréquentes et les chaussées plus élevées au-dessus des terres arrosées. L'art avec lequel les eaux sont conduites et l'emploi qui en est fait, la nature limoneuse du sol jusqu'à une grande

(1) *Dubalde*, I, 15, 34.

profondeur, les précautions prises pour que les eaux, à suite des pluies, ne submergent pas le pays, tout prouve que cette belle partie du Tché-Kiang fut originairement conquise sur les eaux. Ces travaux sont d'autant plus remarquables que les eaux, retenues par des digues insubmersibles, déposent une nouvelle couche de limon qui rajeunit la terre et renouvelle sa puissance.

Parvenu à Hang-Tchéou, le canal se jette dans le Tsiang-Tang-Yang, grande rivière plus forte que certains fleuves d'Europe et navigable sur plus de 80 lieues de longueur. Hang-Tchéou est la capitale du Tché-Kiang et l'une des plus belles cités de la Chine. Son enceinte, de 4 lieues, non compris les faubourgs, renferme de grands édifices, de belles manufactures et une population excessive : déjà, en 1683, on y comptait soixante mille ouvriers en soie (1) ; mais qui donne à cette métropole un aspect animé, un mouvement commercial très-actif, c'est le grand nombre de canaux qui pénètrent dans l'intérieur de la ville, encaissés entre des quais bordés de belles maisons et ornés d'arcs de triomphe. Après avoir circulé dans tous les quartiers, les canaux trouvent, à leur sortie de la ville, une rivière d'environ une lieue de largeur et encombrée de bâtiments.

Dans les premiers siècles de l'empire, il y avait, dans le territoire de Hang-Tchéou, une telle abondance d'eau amenée par la pente naturelle du sol et par les canaux, qu'il fut pas possible d'en débarrasser complètement le pays. Les eaux qui restaient sans emploi ou sans issue s'amassaient dans le lieu le plus bas, et elles formèrent un petit lac. La ville pouvait souffrir d'un pareil voisinage à la suite de fortes chaleurs ; mais l'industrie des Chinois n'est jamais plus habile que lorsqu'elle lutte contre des obstacles sérieux et en apparence insurmontables. Avec des travaux intelligents, avec le renouvellement continu des eaux stagnantes avec des chaussées pour empêcher ces dernières de s'étendre

(1) Duhalde, I, 62, 175.

avec des canaux de décharge , avec des cultures régulières le long du rivage, enfin avec de belles plantations pour purifier l'air, le lac Si-Hou est devenu un lieu d'agrément pour les habitants de Hang-Tchéou.

Le lac Si est célèbre, depuis plusieurs siècles, par la beauté des sites, par les belles promenades ouvertes sur ses rives et par une bordure de maisons de plaisance assises à mi-côte (1). Près de là est l'Élysée ou le grand cimetière de Hang-Tchéou; les tombeaux, entourés d'arbustes, sont alignés et forment des rues et des ruelles admirablement soignées; les mausolées des riches s'élèvent sur le coteau et le long des terrasses ombragées par des cyprès et des thuyas; des obélisques, des colonnes de marbre et de bronze s'élancent du milieu de ces ombrages et ajoutent à la beauté des sites. Le culte des morts, pratiqué avec tant de respect et de goût, fait honneur à la civilisation de la Chine.

De fortes écluses mettent le canal Royal, lors de sa jonction avec la rivière Tsien-Tang, à l'abri du flux de la mer, qui se fait fortement sentir devant la capitale.

Le canal, creusé ou restauré par Yang-Ti, vers l'an 605, n'allait pas au delà de Hang-Tchéou (2); mais d'autres canaux, établis sur la rive droite de la rivière, prolongeaient déjà la navigation vers le midi : la capitale des Song se trouva donc dans la position la plus favorable pour le développement de son industrie et pour l'accroissement rapide de ses richesses agricoles.

Le canal qui fait suite à l'Yu-Ho, au midi de Hang-Tchéou, et qui a été perfectionné à diverses époques, commence à Siao-Chan-Hien; il contourne une montagne et porte les eaux dérivées du Tsien-Tang jusqu'aux murailles de Chao-Hing-Fou (3). Cette métropole est embellie par des quais; chaque rue a son canal, et une campagne magni-

(1) P. Bouvet, *Relat.*, dans Duhalde, I, 63.

(2) Klaproth, *Nouv. Annal. des voyages*, t. XXXIII, page 201.

(3) P. Bouvet, *Relat.*, 1687, dans Duhalde, I, 62.

fique, cernée par un grand rideau de montagnes, ajoute beaucoup aux agréments de sa position. A droite et à gauche du grand canal, sont d'autres canaux qui communiquent avec lui et se perdent bientôt dans des milliers de rigoles.

A partir de Siao-Chan, le canal Impérial est, sur une longueur de plus de 20 lieues, revêtu intérieurement de pierres plates, longues de 2 mètres, larges d'environ 1 mètre, et n'ayant que 5 à 6 centimètres d'épaisseur. La largeur moyenne de son lit est de 25 mètres; dans quelques parties, cette largeur dépasse 40 mètres. Nous l'avons déjà observé, la cause de ces brusques différences est surtout dans la nécessité de recueillir les eaux surabondantes des autres canaux, pour les céder plus loin à d'autres terroirs; quelquefois même l'Yu-Ho se divise en deux branches qui, après avoir diminué de volume, se réunissent de nouveau pour se séparer encore, afin de diviser les eaux et de prévenir les périls du débordement.

La tradition place à une demi-lieue de Chao-Hing le tombeau de l'empereur Yu, le premier et le plus habile ingénieur hydraulique de la Chine; son nom a traversé les siècles, et il plane encore sur tous les souvenirs des temps anciens. Les premiers canaux du Tché-Kiang furent son ouvrage: la leçon profita au pays, qui de bonne heure posséda un système complet de canalisation.

Le grand canal traverse le lac Tsao, coupe plusieurs rivières et recueille les eaux d'un grand nombre de branches pour en alimenter d'autres avant d'atteindre la ville de Ming-Po-Fou: celle-ci est au confluent de deux rivières, entourée de riches cultures, et son port abrite les vaisseaux contre les périls fréquents des tempêtes. Tout le pays au nord de Ning-Po (vulgairement Nimpo) est parfaitement arrosé; on y compte jusqu'à soixante-dix canaux à droite et à gauche du canal Impérial (1). Plusieurs de ces dérivations

(1) P. Bouvet, *Relat.*, dans Duhalde, 1, 61, 178; *Lettres édif.*, XXVII, 66.

sont si considérables, qu'elles surpassent en largeur le canal principal ; aussi les rizières sont abondamment arrosées, et elles produisent annuellement deux récoltes.

Ning-Po est le terme méridional de l'Yu-Ho ; son cours , à travers le Pè-Tché-Li, le Chan-Tong, le Kiang-Nan et une partie du Tché-Kiang, est d'environ 350 lieues (1) : c'est le plus long canal que la main de l'homme ait jamais creusé ; il a exercé une influence immense sur les destinées de la Chine.

Le traité du 29 août 1842 permet aux étrangers l'entrée des ports de Ning-Po, d'Amoy et de Shan-Gaï, et il livre aux Anglais la possession de l'île de Hong-Kong , située à l'embouchure du Tigre ou rivière de Canton.

§ 8.

Continuation du canal Impérial dans le Kiang-Si et le Kouang-Tong.

La nature avait préparé une grande voie navigable vers les régions méridionales pour les barques que l'Yu-Ho amenait de Pékin sur les rives du Kiang ; c'était le Kan-Kiang, grande rivière dont la source est dans les monts Nan-Ling : elle coule du midi au nord , traverse le Kiang-Si dans toute sa longueur, et, après un cours d'environ 150 lieues, vient se perdre dans le Po-Yang, l'un des quatre plus grands lacs de la Chine. Ce dernier est un immense réservoir ayant en-

(1) Cette distance de 350 lieues est répartie de la manière suivante :

De Pékin au fleuve Jaune.	170 lieues.
Entre les deux fleuves.	40
Du Kiang à Hang-Tchéou-Fou.	100
De Hang-Tchéou à Ning-Po-Fou.	30

viron 110 lieues carrées de surface , et il reçoit toutes les rivières du Kiang-Si (1).

Les barques impériales venues par l'Yu-Ho remontent le Kiang , passent devant l'antique capitale de Nan-King , et , parvenues un peu à l'ouest du méridien de Pékin , elles quittent le fleuve et entrent dans le Po-Yang par le canal de Hou-Kéou-Hien ; ce dernier fut ouvert par l'empereur Yu et perfectionné par ses successeurs.

Après une navigation de plus de 20 lieues sur le Po-Yang , les barques atteignent le delta formé par plusieurs bras du Kan-Kiang , fort grossis par leur réunion avec six rivières navigables. Tous ces cours d'eau sont séparés entre eux par d'immenses rizières et par de belles cultures malheureusement exposées aux chances des inondations. Nan-Tchang-Fou , capitale du Kiang-Si (c'est-à-dire le Kiang occidental) , est située au sommet du delta. C'est une grande et belle ville , très-peuplée , industrielle , commerçante et renommée par l'extrême fertilité de son terroir ; placée au centre de toutes les lignes de navigation et à l'issue des grandes vallées qui sillonnent le Kiang-Si , cette cité a pour elle les chances d'une longue prospérité.

Les barques remontent le Kan-Kiang à travers deux grands départements et entre deux longues chaînes de montagnes qui s'ouvrent fréquemment et donnent issue à de belles vallées. Les montagnes qui couvrent , en grande partie , le département de Lin-Kiang-Fou sont la plupart taillées en terrasses et cultivées avec beaucoup de succès (2) dans le vaste territoire de Ki-Ngan-Fou. La vallée parcourue par le Kan-Kiang , bordée de vallons et de petits districts arrosés , est d'abord assez rétrécie : dans cette partie , la rivière a un cours impétueux , ses eaux roulent sur des rochers qui forment dix-huit chutes ou brisants très-génants pour la

(1) *Annal. . . . de la foi* , mai 1845 , n° 100 , page 215.

(2) Duhalde , I , 148.

navigation ; plus loin , la vallée s'ouvre , les cultures sont plus étendues , et le Kan-Kiang est alors plus large et plus profond que ne l'est la Seine devant Rouen.

Kan-Tchéou-Fou est située à 80 lieues de la capitale ; un bassin de 12 lieues d'étendue et de belles cultures précèdent cette cité. La navigation sur le *Kan* , plus généralement appelé *canal Impérial*, est facile, agréable et très-active à cause de l'abondance des produits agricoles (1). Kan-Tchéou est au confluent du Kan et du Tchang-Ho ; c'est l'un des grands entrepôts de la province. Un pont de cent trente bateaux , s'ouvrant à volonté pour le passage des barques , facilite les communications entre les deux rives du grand canal.

En amont de Kan-Tchéou, le lit de la rivière se rétrécit ; il n'a guère plus de 30 mètres dans les environs de Nan-Kang-Hien, mais ses eaux sont rapides et profondes : 12 lieues plus haut , les deux chaînes de montagnes se rapprochent tellement , que le Kan coule dans un lit sinueux et très-étroit ; ce rétrécissement de la vallée cesse à Nan-Ngan-Fou, ville située à 40 lieues de Kan-Tchéou.

Nan-Ngan est le terme méridional de la navigation sur le Kan. C'est un grand entrepôt sans cesse encombré de voyageurs et de marchandises : il est séparé de Nan-Hiong-Fou, métropole du Kouang-Tong , par la montagne Mey-Ling, dépendante de la chaîne Nan-Ling. Il faut douze heures de marche , par des chemins difficiles , dans une région aride n'offrant, au point culminant, qu'un passage de quelques pieds taillé dans les rochers (2), pour rejoindre à Nan-Hiong la voie navigable du Pé-Kiang.

De Nan-Hiong à Chao-Tchéou , située à 30 lieues de distance , la navigation est sûre , facile et récréée par l'aspect de belles cultures ; mais , à partir de Chao-Tchéou, la rivière

(1) P. Bouvet, *Relat.*, dans Duhalde, I, 101-103.

(2) Duhalde, I, 103, 226 ; P. Alvarez Sernedo, *Hist. univ. de la Chine*, Lyon, 1617, 1 vol. in-4° ; *Annal. de la foi*, mai 1843, n° 88, page 225.

Pé-Yang, grossie par les affluents venant de l'ouest, coule, l'espace de 40 lieues, entre deux chaînes de montagnes escarpées, laissant entrevoir, sur ses deux rives, de jolies vallées et de belles cultures. A Tcin-Yuen-Hien, la rivière s'élargit et prend l'aspect imposant d'un fleuve ; 20 lieues plus loin, il s'en détache un grand canal qui longe la rive gauche, s'enfonce ensuite dans un pays plat et arrosé, et, après un cours de 20 lieues, s'arrête sous les murailles de Kouang-Tong, plus communément Canton (1).

Ainsi donc, à partir du grand Kiang, la navigation qui prolonge, vers le sud, celle de l'Yu-Ho est d'environ 120 lieues dans le Kiang-Si et de 110 lieues dans le Kouang-Tong ; si à ces deux grandes sections nous ajoutons celle du Kiang jusqu'à Pékin, nous aurons une longueur totale de 440 lieues, c'est-à-dire le plus long canal navigable qui existe au monde ; mais nous omettons, dans le résultat ci-dessus, la navigation intermédiaire sur le Kiang, sur les lacs, etc. ; les missionnaires ne s'écartaient donc guère de la vérité en évaluant à 600 lieues la navigation totale entre Pékin et Canton.

§ 9.

Embranchement du canal Impérial dans le Ho-Nan, le Kouang-Si et le Kouang-Tong.

Il existe une seconde voie navigable, depuis le Kiang jusqu'à Canton, par les provinces de Hou-Kouang, de Kouang-Si et de Kouang-Tong ; cette voie a sur la première l'avantage inappréciable d'être continue, pourvu que les eaux ne soient pas trop basses ; les barques du Kiang traversent, en allant vers Canton, des contrées vastes, fertiles, mais parfois montagneuses.

(1) Duhalde, I, 104.

La partie méridionale du Hou-Kouang est appelée Hou-Nan ou Ho-Nan, c'est-à-dire le *Hou* du midi. Le lac Thoung-Thing ou Tong-Ting, le plus grand de la Chine, est dans le Hou-Nan ; il communique avec le fleuve par un large canal. Depuis les travaux du grand Yu (an 2224), neuf rivières canalisées sont restées tributaires du lac (1) ; les principales sont : le Lo (Lo-Kiang), qui descend des hautes vallées de Pao-King-Fou ; le Siang et le Laï, qui se réunissent et forment le Heng ; le Yuen, qui vient des frontières du sud-ouest et traverse deux grands départements avant d'atteindre la côte occidentale du lac ; cette dernière rivière communique, vers sa source, avec celle de Y-Tchang-Hien (2), qui est tributaire des rivières de Kouang-Si et de Canton : c'est donc par le Yuen que les barques de commerce vont du Kiang dans les régions méridionales.

Tchang Te-Fou, capitale du Hou-Kouang, est le grand entrepôt où viennent stationner les barques qui ont franchi le lac ; son port n'est autre que le lit du Yuen, considérablement élargi par de nombreux affluents ; aussi les cantons voisins sont couverts de canaux : l'un de ceux-ci a un cours de 15 lieues et va se perdre dans les lagunes. On vante la fertilité des terres arrosées dans le département de Tchang-Té.

La navigation sur le Yuen est facile et agréable depuis les rives du lac jusqu'à Tching-Tchéou-Fou, ville située à 40 lieues de Tchang-Té. Un grand nombre de rivières sortant des vallées latérales viennent successivement se réunir au Yuen ; au delà de ces vallées encaissées entre de hautes montagnes, sont des contrées incultes et dépeuplées ; la terre, privée d'eau, oppose partout une résistance invincible aux efforts des cultivateurs (3).

Tching-Tchéou est sur le Yuen et au confluent de deux

(1) *Chou-King*, part. II, chap. 1, num. 12, 13, page 61.

(2) Duhalde, I, 35.

(3) Duhalde, I, 15, 192.

rivières ; son terroir, cultivé avec soin , est couvert de canaux d'arrosage ; de belles vallées et une infinité de vallons viennent déboucher sur le Yuen et embellir ses rives.

Tsin-Tchéou , chef-lieu d'arrondissement , est à 80 lieues de sa métropole Tching-Tchéou ; les barques parcourent aisément cette distance, mais, en atteignant Tsin-Tchéou, la rivière trace de fréquents circuits , qui doublent les distances et fatiguent les mariniers : sans la navigation , le district serait inculte et désert. Les barques profitent des eaux recueillies au point de partage, pour sortir du Hou-Nan par le hameau de Ou-Kaï-Houé et entrer dans le Kouang-Si par le village de San-Kio-Sé ; à partir de cette dernière station, la navigation est plus facile à travers deux départements. Parvenues dans le Si-Kiang, qui baigne les murailles de Ou-Tchéou-Fou , les barques ne sont plus exposées à éprouver des retards ; elles descendent le Si-Kiang, le seul fleuve méridional de la Chine, traversent le riche terroir de Chao-King-Fou et atteignent Fo-Chan. Ce bourg est immense, il a, dit-on, un million d'habitants , quoique situé à 3 lieues de Canton ; plusieurs canaux détachés du fleuve multiplient les communications entre le bourg et la métropole.

§ 10.

De l'irrigation dans les provinces de la Chine.

Il n'est pas d'empire qui offre un système de canalisation aussi vaste et aussi complet que celui de la Chine. La description du canal Impérial et celle des fleuves Hoang-Ho et Yang Tse-Kiang qui sont aussi de magnifiques canaux, car la main de l'homme a refait leurs rives, nous ont déjà révélé une partie de ce grand système. En poursuivant nos recherches dans l'intérieur du pays, nous prouverons que les districts riverains du canal Impérial et des deux fleuves ne sont pas les

seuls qui profitent des cours d'eau, et que l'irrigation s'étend et est dans un état prospère dans toutes les provinces de l'empire. Afin de mettre plus d'ordre dans nos recherches, nous adopterons la division par provinces (1).

1^o Province de Pé-Tché-Li.

Le Pé-Tché-Li, ou le Tchéli du nord, est une province vaste et dominée, de trois côtés, par de longues et hautes chaînes de montagnes ; son sol est sec, sablonneux et naturellement stérile ; la neige l'encombre en hiver, les gelées s'y prolongent jusqu'au mois de mars, et les sécheresses de l'été s'y font vivement sentir.

Cependant le Pé-Tché-Li renferme des terroirs admirablement arrosés ; les plus beaux longent les rives du Pé-Ho, depuis qu'il fut canalisé. La plaine de Pékin, longtemps stérile et désolée par les vents, est aujourd'hui traversée en tous sens par un grand nombre de canaux ; une population immense vit et prospère sur des grèves que l'eau a fertilisées (2).

Pé-King (vulgairement Pékin), ville fondée par les Tchéou, était puissante sous les *Han*, deux siècles avant l'ère vulgaire ; elle devint la capitale de l'empire sous les Tartares Ki-Tan vers le ^xe siècle, sous les Kin vers l'an 1125, et sous les Yen, qui la restaurèrent, vers l'an 1274. Relevée de nouveau sous l'empereur Yong-Lo, l'an 1409, et agrandie, pour la dernière fois, sous Chi-Tsong, l'an 1524, cette

(1) J'avais donné quelque étendue à mes recherches sur les principales villes de l'empire qui ont des irrigations dans leur voisinage ; mais, craignant de fatiguer le lecteur, j'ai pris le parti de résumer mon travail : ce n'est pas précisément un livre que je cherche à faire, c'est un résultat que je poursuis depuis trente ans, parce que je le crois utile et nécessaire à l'agriculture française.

(2) P. Bouvet, *Relat.*, dans Duhalde, I, 95 ; Gerbillon, *Lettres édif.*, XVIII, 35.

ville doit sa longue prospérité moins à la présence de la cour et à la politique de quelques empereurs qu'à l'étendue et à la perfection de ses irrigations (1).

Le Pé-Tché-Li renferme neuf fou ou villes de premier ordre, et cent quarante tchéou ou hien, ou villes de deuxième et troisième ordre : toutes ces villes ont des cultures plus ou moins étendues et des canaux d'arrosage.

2° Province de Chan-Tong.

Le Chan-Tong fut la patrie de Confucius et l'antique résidence de l'empereur Chao-Hao, fils et successeur de Hoang-Ti, vers l'an 2598 avant J. C. ; son climat est sec, mais les rivières et les lacs y alimentent de nombreux canaux. On compte dans cette province six fou et cent quatorze villes de deuxième et troisième ordre : toutes ces villes possèdent de belles cultures, et les canaux d'un grand nombre viennent souvent au secours du canal Impérial. Nul département n'offre des aspects plus variés, des terroirs plus riches que celui de Laï-Tchéou-Fou situé sur la côte nord ; le Chan-Tong est vaste et excessivement peuplé.

3° Province de Chan-Si.

Cette petite province comprend cinq fou et quatre-vingt-cinq tchéou et hien ; de hautes montagnes nues, presque désertes et parfois inaccessibles, encaissent une longue et magnifique vallée qui divise le Chan-Si en deux parties égales : le Fuen-Ho, enrichi par de nombreux tributaires, coule au milieu de la vallée et va rejoindre le fleuve Jaune aux limites de la province. Il n'y a d'irrigations étendues

(1) *Mémoires sur les Chinois*, II, 552, rem. 98 ; *Art de vérif. les dat.*, VIII, 476, 478.

ue sur les rives du Fuen-Ho et dans quelques vallons latéraux ; c'est sur ces terres privilégiées que sont groupées les populations les plus actives et les plus intelligentes (1) ; un climat sain et agréable, un sol fertile, des eaux abondantes, et des pratiques anciennes et toujours respectées, ont rendu la vallée du Fuen-Ho l'une des plus belles et des plus fertiles de la Chine : c'est le grenier de la province.

Tay-Yuen-Fou, capitale du Chan-Si (monts occidentaux), Huen-Tchéou-Fou, métropole centrale, et Ping-Yang-Fou sont trois villes antiques, entourées de montagnes boisées, et elles possèdent une agriculture florissante depuis les premiers temps historiques. Ping-Yang était la résidence de l'empereur Yao.

Dans le Chan-Si, les eaux recueillies dans les régions supérieures sont amenées sur les terrasses pratiquées sur les revers des montagnes ; ces eaux descendent lentement d'étage en étage jusqu'à la rencontre des canaux inférieurs. C'est des revers qui ont jusqu'à cent terrasses d'une largeur moyenne de 2 mètres, mais d'une élévation très-variable ; quelquefois, pour les consolider, on mêle du mortier de terre aux pierres superposées qui forment les murs de soutènement : ces cultures patientes et productives distinguent principalement les districts d'It-Chin et de Leou-Hou (2). Lorsque les grandes rigoles rencontrent dans leur course onéreuse un large contre-fort, elles le contournent avec une grande simplicité de moyens, puis elles se subdivisent et se perdent dans une infinité de petits sillons : c'est ainsi que l'irrigation est parvenue à créer une végétation puissante sur des rampes abruptes, quelquefois même sur le roc.

C'est avec cette agriculture intelligente, avec cette constance d'efforts que rien n'a rebutée depuis la dynastie des Hia, que le Chan-Si, pays montagneux, aride, entrecoupé

(1) De Fontenay, *Relat.*, dans Duhalde, I, 85, 89.

(2) De Fontenay, *Relat.*, dans Duhalde, I, 89.

de précipices, peuplé de bêtes féroces, est devenu un pays de production. Nulle part les cultures en terrasses sont plus étendues et plus perfectionnées; il y a aujourd'hui autant de mérite à les conserver qu'il y en eut à les créer.

4° Province du Chen-Si.

Le Chen-Si est séparé du Chan-Si par un grand coude du Hoang-Ho : cette province a 200 lieues du nord au sud et 160 lieues de l'est à l'ouest; on y compte huit *fou*, ayant dans leur ressort cent seize villes de seconde ou troisième classe. La partie occidentale jusqu'à la Mongolie porte la dénomination de Kan-Sou (1).

Le Chen-Si est le berceau de la monarchie fondée par Fou-Hi, vers l'an 3461 avant notre ère; il fut le premier pays habité et défriché : les travaux qu'on y entreprit sont relatés dans le *Chou-King* et dans le *Li-Ki* (2); la terre est naturellement fertile, le climat en est bon, les rivières sont nombreuses et les canaux très-multipliés.

Yen-Ngan-Fou, métropole du nord, est sur la rive droite du Yen-Ho et dans le voisinage du lac Liéou; son territoire est bien arrosé.

Si-Ngan-Fou, capitale de toute la province, fut aussi, sous les Song et sous les Tang (581-618), la capitale de l'empire; c'est la résidence du *tsong-hou*, ou intendant général des fleuves, qui a sous sa juridiction le Chen-Si et le Ssé-Tchuen. Si-Ngan, ville très-ancienne, est dans le voisinage du Hoang-Ho, la plus grande rivière du pays; son terroir est vaste et couvert de canaux; plusieurs larges fossés remplis d'eau courante entourent la ville et fortifient son enceinte (3).

(1) Duhalde, I, 207.

(2) *Mémoires sur les Chinois*, II, 430, rem. 36.

(3) *Mémoires sur les Chinois*; Lecomte, *Relat.*, 1701, t. I, page 14.
Duhalde, I, 209.

Le Han-Kiang (rivière Han), dont les dimensions égalent celles d'un fleuve d'Europe, rend à l'agriculture des services incalculables. Encaissé dans une longue vallée, ses riches cultures riveraines reçurent un puissant encouragement de la dynastie des Hia, qui fit ouvrir un chemin au milieu des précipices.

Le tombeau de l'empereur Fou-Hi est, dit-on, au milieu des antiques solitudes de Kong-Tchang-Fou, depuis longtemps fertilisées; si ce monument existe, c'est le plus ancien qu'il y ait au monde.

5° Province de Ho-Nan.

Le Ho-Nan est à l'orient du Chen-Si et au midi du Chan-Si; il est surnommé *Tong-Hoa* ou fleur du milieu, à cause de sa position, de la douceur du climat et de la fertilité des terres. Fou-Hi, disent les annales chinoises, avait établi sa résidence dans le Ho-Nan; cette province est vaste, riche en cours d'eau, très-boisée dans la partie occidentale et cultivée avec soin dans la partie orientale. Il y a des districts qui offrent l'aspect d'un immense jardin; en outre du fleuve Jaune, le Ho-Nan possède plusieurs grands lacs, de belles rivières et un nombre infini de canaux. Les productions principales sont les céréales, le riz, le coton, le sucre, beaucoup de fruits et d'herbages.

6° Province de Kiang-Nan.

La description du canal Impérial nous a déjà fait connaître l'étendue et l'importance des canaux qui arrosent la partie orientale du Kiang-Nan; mais la partie occidentale de cette belle et riche province possède aussi des irrigations (1). Ce n'est plus le vaste réseau de canaux qui longe l'Yu-Ho et multiplie à l'infini les voies navigables, ce sont des irrigations plus restreintes, des dérivations qui rendent

(1) *Annal.... de la foi*, mai 1843, n° 88, page 244; sept. 1844, n° 96, page 429.

lies dans les ravines voisines ou aux sources supérieures.

La distribution des eaux sur des terres conquises à force de travail et de persévérance s'opère avec une simplicité de moyens qui mérite d'être remarquée : les rigoles ne sont habituellement que des sillons plus ou moins profonds creusés dans la terre ; lorsque l'une d'elles rencontra dans sa direction projetée un rocher en saillie ou une dépression quelconque du terrain, le rocher fut quelquefois taillé, mais plus souvent tourné, et la dépression fut franchie au moyen d'un aqueduc de gros bambous supportés par des perches verticales. Ces rustiques ouvrages, dont l'entretien est si facile, rendent de grands services, et, protégée par eux, l'eau, après avoir arrosé un revers, va chercher son niveau sur le revers opposé : c'est ainsi que de longues rampes, condamnées, par la nature, à une stérilité éternelle, furent taillées et façonnées par de simples cultivateurs ; elles forment aujourd'hui des amphithéâtres couverts de vergers et d'une riche végétation. Aussi nulle part les fruits sont plus variés et plus abondants que dans le Fo-Kien ; le riz y est cultivé à tous les niveaux, et se mêle sans cesse aux champs de coton, de canne à sucre, de mûriers, de céréales, de légumes et de plantes potagères.

La côte du Fo-Kien est découpée par un grand nombre de golfes et de baies profondes ; le commerce trouve des abris et un entrepôt dans l'anse de Fou-Hing, dans la grande rade de Ning-Té, dans les ports de Lo et de Lien-Kiang, dans les rivières de Fou-Tchéou, de Hing-Hou, de Siuen-Tchéou et Tchang-Tchéou, dans la magnifique rade de Hia-Men (Emoui), ouverte aux étrangers par les derniers traités. L'industrie est venue en aide à l'agriculture pour façonner les produits ; tout a contribué à rendre le Fo-Kien opulent ; mais que serait-il sans la perfection des pratiques agricoles et sans les terres arrosées qui environnent neuf fou et soixante tchéou ou hien (1) ?

(1) Duhalde, I, 153.

Fou-Tchéou-Fou est la capitale du Fo-Kien ; c'est la résidence du vice-roi et celle du tsong-hou , chargé de l'administration des eaux du Fo-Kien et du Tchê-Kiang. Le port , des rivières navigables , de grands canaux , de vastes irrigations et un pont magnifique placent Fou-Tchéou en première ligne parmi les belles villes de l'empire.

La grande pagode d'Emoui ou Hia-Men , la plus renommée de la Chine, est entourée de canaux ; ses vastes jardins, embellis par des bosquets, des grottes, des jets d'eau et des cascades, sont établis sur un coteau en vue de la mer (1). En général, les pagodes sont établies sur des lieux élevés que l'industrie des bonzes a embellis à force de travaux ; ce qui fait le charme de ces retraites, ce sont les eaux, qu'on recueille avec soin dans des réservoirs pour être distribuées dans des milliers de rigoles.

3° Province du Kiang-Si.

En décrivant le cours du Kan-Kiang, nous avons déjà traversé cette province du nord au midi et admiré quelques-unes de ses cultures ; mais la longue vallée qu'arrose l'Yu-Ho méridional n'est pas la seule qui renferme des irrigations.

Si la partie occidentale du Kiang-Si est montagneuse et peu habitée, si les districts du sud sont encombrés de terres incultes, de crêtes et d'aspérités, il se trouve, dans la région centrale, dans les départements du nord et dans les districts de l'orient, des terroirs d'une grande fertilité et de vastes irrigations : toute la province comprend les terroirs de treize fou et soixante-dix-huit tchéou ou hien.

(1) *Lettres édif.*, t. 28, page 268 ; *Lettre du P. Lauréati au baron de Zéa*, 1714.

En remontant le Po dans la direction du nord, les barques atteignent King-Te-Tching, bourg immense au confluent de deux rivières qui, par leur jonction, forment un port très-vaste et toujours encombré de navires. Le bourg a 1 lieue et demie de longueur (1), et il renferme près d'un million d'habitants; une partie de la population habite dans des barques amarrées le long du port. Cinq cents fourneaux de porcelaine (2) occupent, dans la continuation, les habitants de King-Te-Tching, et ils ont l'avantage inappréciable de donner du travail à tous les hommes et aux deux sexes. Cette excessive agglomération d'habitants, dans une haute vallée privée de bois et de riz, ne peut se maintenir sans péril que par le voisinage d'une source de production; c'est le territoire de Yao-Tchéou, sur les fertiles rives du lac Po Yang, qui fournit journellement dix mille charges de riz nécessaires à la consommation des habitants de Kin-Te-Tching (3) : la porcelaine qui sort de ces fabriques est la plus estimée de la Chine.

Les rives du Kan et du Tchang sont bordées de moulins munis de roues hydrauliques d'une grande dimension. Chaque roue met en mouvement un long chapelet qui conduit l'eau et la verse dans les rigoles d'arrosage : la multitude de ces roues est inconcevable, elles entretiennent l'irrigation des terres riveraines trop élevées. Ces bateaux sont généralement la propriété des arrosants, mais quelquefois ils appartiennent à des spéculateurs; dans ce dernier cas, ils sont mobiles, et, moyennant une redevance modérée, ils vont les amarrer partout où l'industrie agricole les réclame. Les règlements locaux fixent les droits des propriétaires des roues à chapelet et ceux des usagers.

La culture en terrasses, pratiquée sur le revers de

(1) Duhalde, I, 145; *Lettres édif.*, XXVIII, 173; P. d'Entrecolles, 1712.

(2) Le missionnaire d'Entrecolles, témoin oculaire, dit trois mille fourneaux. — *Lettres édif.*, t. XXVIII, page 180.

(3) *Lettres édif.*, t. XXVIII, page 251; *Lettre au baron de Z...*

s, est fréquente dans le **Kiang-Si**; on y admire surtout de **Koang-Sin-Fou**, vers le nord-est de la province. **izières de Fou-Tchéou-Fou**, qui produisent la belle é de riz appelée *grain d'argent*, sont les plus estimées Chine.

10° Province de Hou-Kouang.

Hou-Kouang est divisé par le **Kiang** en deux parties es le *Hou-Pé* (hou du nord) et le *Hou-Nan* (hou du On a surnommé, avec raison, cette grande province nier de l'empire : le pays est généralement plat, entre- par de grands lacs et presque partout arrosé; plu- s de ses grands canaux sont navigables.

canal Impérial, à partir du **Kiang** jusqu'à la province ouang-Si, traverse des districts arrosés et déjà décrits, les irrigations s'étendent bien loin de ses rives; cha- ville, chaque terroir a son canal, qui quelquefois vient er son enceinte. Le **Han**, dans un cours de 140 lieues, ente un nombre infini de dérivations, dont quelques- viennent se perdre dans les lacs du **Hou-Pé** : le **Han** a arce dans le **Chen-Si**.

Heng, rivière remarquable par le volume à peu près ant de ses eaux, fertilise une partie du **Hou-Nan** ou an; ses principaux affluents, saignés aussi par des ux, étendent fort loin de ses rives les bienfaits de l'irri- n.

11° Province de Ssé-Tchuen.

Ssé-Tchuen est à l'occident de la Chine et sous la lati- du Caire, de Bassora et de Delhi : c'est l'une des plus ades provinces de la Chine; car on lui suppose plus de lieues d'étendue. Elle est traversée, de l'est à l'ouest, le **Kiang**, sous le nom de *Kin-Cha-Kiang*; ce fleuve,

dans un cours long et sinueux , recueille les eaux de plusieurs grandes rivières et d'un nombre infini de torrents , qui submergent ses rives à l'époque des grandes pluies. Ces nombreux cours d'eau ont ouvert , dans le haut pays , de profondes vallées , de grandes ravines et des bassins assez spacieux ; ils ont donné à l'agriculture des sols accidentés placés à toutes les expositions et à tous les niveaux (1) ; ils ont favorisé l'irrigation , qui est d'autant plus intelligente et plus pittoresque que la surface du pays est plus entrecoupée. Dans une province aussi vaste et si éloignée , les bras n'ont jamais pu suffire aux travaux ; bon nombre de terroirs sont restés incultes. Il y a des plaines sablonneuses d'où les Chinois ne retirent que du sel au moyen de puits forés ; il y a des montagnes nues et arides sans eaux et sans habitants. Il y a aussi des forêts qui couronnent des crêtes très-élevées ; ces forêts envahiraient rapidement les vallées , si la valeur toujours croissante des bois de charpente et de chauffage ne provoquait leur destruction. Mais à côté des districts incultes et dans le voisinage des déserts qui attristent la région montagneuse sont des villes opulentes ; des populations laborieuses , sans cesse courbées sur la charrue ou sur la bêche ; des irrigations vastes et multipliées , dont les produits se renouvellent , depuis plus de vingt siècles , avec une égale fécondité. Dans ces terroirs privilégiés , l'industrie agricole est protégée , au dire de sir George Staunton , par vingt-sept millions d'habitants. Le cultivateur a profondément étudié le sol qu'il cultive : aussi habile que patient , il est parvenu à dompter les obstacles que lui opposait la configuration du pays ; il a creusé des réservoirs dans les lieux élevés , jeté des aqueducs entre deux montagnes , creusé des canaux sur des pentes abruptes , contourné des rochers et des contre-forts dont la saillie était extrême ; et , à force de labeurs héréditaires , le Ssé-Tchuen s'est couvert d'une infinité de canaux. L'irrigation a disséminé dans la province

(1) Delamare , *Annal. . . . de la foi* , sept. 1840 , n° 72 , page 479 .

me multitude de grands ateliers de travail et de production que le commerce a encouragés. Aujourd'hui les barques remontent en foule le Kiang jusqu'à la frontière du grand Thibet; elles naviguent sur le Pei-Tchéou, le Tsing-Ki, le Fung-Han, le Tchi-Choui, le Gai-Ning, le Sa-You, le Y-Lu et le Lo-Yao. La navigation n'est pas moins active sur le Ta-Tou ou Yang-Kiang, considérablement grossi par d'autres tributaires; sur le Han-Tchéou, le Tom, le Ta-Hong et le Ou-Ki; et enfin sur le Si-Ki, le Tong-Ki et le Yang-Ki, après leur réunion. C'est sur les rives de ces grands cours d'eau, canalisés avec plus ou moins de perfection, que nous pourrions signaler au lecteur des irrigations très-étendues, malgré les obstacles que rencontrèrent les premiers cultivateurs; mais nous nous bornerons à renvoyer à Duhalde, qui se complait à énumérer les richesses agricoles du Ssé-Tchuen.

13° Province de Yun-Nan.

Le Yun-Nan est à l'occident de la Chine et au midi du Ssé-Tchuen. C'est une contrée vaste et couverte de montagnes: elle fut réunie, une première fois, à l'empire sous les *Tsin* (an 246 avant J. C.) et subjuguée de nouveau par Kouang-Ou-Ti, le plus célèbre des *Han*, vers l'an 42.

Malgré sa configuration, cette province passe pour être fertile et opulente; elle est traversée, vers le nord, par le Kin-Cha-Kiang. Le Lou coule à l'ouest, et le Kiou-Long, le Li-Sien et le Ho-Li, rivières plus centrales, coulent du nord au midi, et recueillent, dans une longue marche, les eaux d'un grand nombre de rivières et de sources; aussi, depuis plusieurs siècles, on ne voit plus, dans le Yun-Nan, un seul district privé d'irrigations.

Le Yun-Nan renferme aussi plusieurs grands lacs, généralement appelés *hai* ou mer; il y a de belles cultures sur leurs rivages. On compte, dans cette province, soixante-seize villes, dont vingt et une sont de première classe (1).

(1) Duhalde, I, 243.

Yun-Nan-Fou, capitale de la province, est sur les bords d'un lac large, profond et ayant de 12 à 15 lieues de longueur. Cette ville est la résidence du tsong-hou, ou administrateur des eaux de l'Yun-Nan et du Kouëï-Tchéou.

13° Province de Kouëï-Tchéou.

Cette province est l'une des plus petites de l'empire céleste ; elle est couverte de montagnes que peuplaient autrefois les Miao-Tsé. On suppose que ces tribus, longtemps indépendantes, étaient les derniers débris de la race aborigène refoulée, dans les temps anciens, vers la région du sud-ouest par les races venues de l'occident. Le Kouëï fut annexé à l'empire sous les Ming (an 1368) ; mais les Miao-Tsé ne furent réellement subjugués qu'en 1776, sous l'empereur Kien-Long (1).

Cette province est la moins cultivée et la plus pauvre de la Chine, et cependant les eaux y abondent. Mais les irrigations établies sur le Ou-Kiang et sur un très-grand nombre de rivières tributaires du Kiang ou du lac Tong-Ting furent longtemps exposées aux dévastations des tribus montagnardes. Il fallut plusieurs siècles et des luttes obstinées pour conserver les premières irrigations, pour en créer de nouvelles et bâtir au milieu d'elles des cités opulentes. Le cultivateur s'avançait lentement dans des contrées isolées par des montagnes abruptes et par de grandes aspérités ; aussi la soumission des Miao-Tsé donna au pays une grande sécurité. Chaque jour, l'irrigation fait des conquêtes ; elle trouve des terres favorablement disposées pour l'établissement des canaux. Les progrès sont rapides, parce que la population offre déjà beaucoup de bras disponibles. On compte dans le Kouëï-Tchéou quarante-huit villes, dont dix sont de première classe. Sir George Staunton évalue sa population à neuf millions.

P

(1) Amiot, *Mémoires sur les Chinois*, III, 387 ; Duhalde, I, 14.

14° Province de Kouang-Si.

Une longue chaîne de montagnes se prolongeant vers l'occident sépare cette province du Kouëï-Tchéou et de l'Yun-Nan. De ces montagnes se détachent de longs rameaux qui s'avancent vers le midi, englobent de grands départements et ne s'arrêtent que sur la rive gauche du Si-Kiang. Ce dernier, appelé Po-Kiang et Ngo-Yu-Kiang dans le Kouang-Si, est d'un très-grand secours pour l'agriculture dans le Kouang-Tong ; sa source est dans les montagnes de l'ouest, et, dans sa longue course, il reçoit le tribut de plusieurs rivières qui descendent des districts boisés du nord.

Entre les divers rameaux et les rives des nombreux affluents du Si-Kiang, il y a des terroirs arrosés et des cultures florissantes ; le voisinage des montagnes en rend le climat très-doux, bien qu'il soit sous le tropique ; l'abondance des eaux et la facilité de les diriger favorisent la culture du riz. Au riche produit des rizières se joignent ceux de la soie, de la cannelle, des céréales et celui des arbres fruitiers : les fabriques de soie du Kouang-Si exportent à l'étranger des quantités considérables d'étoffes et de toiles dont le tissu est très-estimé.

On compte, dans le Kouang-Si, douze fou et quatre-vingts tchéou ou hien.

15° Province de Kouang-Tong.

C'est la province la plus vaste et la plus riche de la Chine méridionale : elle reçoit, par le Si-Kiang, presque toutes les eaux et tous les produits du Kouang-Si. Le Pé-Kiang, autre petit fleuve, recueille les eaux qui sortent des flancs méridionaux des monts Nan-Ling, et il prolonge la navigation impériale depuis Nan-Yong-Fou jusqu'à Canton ; en outre, le Han-Kiang, grosse rivière coulant au midi du Fo-Kien,

porte sur la côte orientale les eaux de ses nombreux tributaires. Ces trois riches cours d'eau, plusieurs belles rivières et un nombre infini de torrents traversent la province en tout sens et alimentent ses canaux : les terroirs arrosés sont vastes, très-multipliés, et il en est qui produisent annuellement deux récoltes de grains. Avec les céréales, on cultive aussi le coton, la canne à sucre, le mûrier : la culture maraîchère est très-perfectionnée dans la province, et principalement dans les environs de Canton (1).

La métropole de Hoëï-Tchéou-Fou est située sur la rive gauche du Tong-Kiang, forte rivière qui vient se perdre dans la baie près de Canton : cette ville est entourée de canaux, et son terroir est réputé le plus fertile de la province. Le lac Fong, situé dans le voisinage du Hoëï-Tchéou, a 1 lieue de circuit ; il est encaissé par des quais et bordé de bosquets, de jardins et de maisons de plaisance. A l'époque des sécheresses, on ouvre des écluses établies le long des quais, et les eaux du lac s'écoulent dans les canaux d'arrosage. Ce réservoir est, tout à la fois, un lieu d'agrément et de distraction pour les habitants de la métropole, et le bienfaiteur constant du pays.

Parmi les quatre-vingt-quatre villes et les dix métropoles qui dépendent de la province, la plus vaste, la plus riche et la plus célèbre est celle de Kouang Tong-Fou, plus connue des Européens sous le nom de Canton. Ptolémée plaçait l'antique Catigara sur le fleuve Cottiaris, et Marcien d'Héraclée sur le Cottiaris. Canton est évidemment l'emporium indiqué par les anciens géographes (2). Cette ville est immense ; les bras du Si-Kiang et les belles dérivations du Pé-Kiang enveloppent, dans leurs longs replis, ses vastes et fertiles campagnes : elle doit son accroissement et sa longue

(1) Duhalde, I, 221, 227 ; Amiot, *Lettres édif.*, 1752, tome XXXVI, page 116.

(2) Ptolémée, VII, cap. III, tab. 11, fol. 136 ; Marcien d'Héraclée, édit. Miller, Paris, 1839, page 52.

prospérité à sa magnifique position et au voisinage de plusieurs voies navigables (1).

Canton n'est pas une ville, écrivait le missionnaire de Tartre en 1701, c'est un monde (2). Elle se compose, en effet, de 3 villes distinctes, ayant chacune leur enceinte, et cependant, malgré leur étendue, il n'y a pas encore place pour tous les habitants ; une partie de la population habite sur la rivière et dans des barques alignées comme des rues. Cette ville flottante est l'asile du petit peuple : il vit de la pêche et du travail des rizières (3). Pierre Dobel évaluait la population totale à huit cent mille âmes ; MM. Richenet et Adolphe Barrot l'ont évaluée à un million en 1805 et en 1839 (4).

De Canton à Macao, le Si-Kiang, appelé *Tigre* par les Européens, est fort large et bordé de sites enchanteurs ; des milliers de rigoles arrosent les champs, les bosquets, les parcs, les jardins et jusqu'au sommet des collines ; toute l'année, un grand tapis de verdure recouvre les deux rives du fleuve. Vues de loin et au milieu des cultures, les barques paraissent glisser sur l'herbe, dit le savant de Prémare (5). Au delà s'élèvent des montagnes taillées en terrasse et couvertes d'une végétation magnifique.

Les canaux de navigation sont tous disposés pour fournir, au besoin, l'eau d'arrosage aux terres riveraines. Entre les deux grands intérêts, l'agriculture et le commerce, il existe un accord tacite, une association perpétuelle dont les conditions varient, mais dont les résultats sont toujours heureux. Les lois, les coutumes, les actes du gouvernement et

(1) *Revue des deux Mondes*, t. XXXI, page 103, 1^{er} juillet 1842.

(2) *Lettres édif.*, XXVI, 206.

(3) Duhalde, I, 223 ; *Annal. de la foi*, mai 1843, n° 88, page 218.

(4) Dobel, *Sept années en Chine*, trad. du holl. par le P. Galitzin, Paris, 1838, page 53 ; Richenet, *Journ. asiat.*, juin 1839, t. VII, page 532 ; A. Barrot, *Revue des deux Mondes*, novembre 1839, page 324.

(5) De Prémare, *Lettres édif.*, an 1699, t. XXVI, page 62-92.

des administrations locales, tout favorise cette association, à laquelle la Chine doit le prodigieux développement de ses ressources territoriales. Chaque canal est soumis à un régime particulier; il a ses règlements, son administration et ses titres; des arpenteurs l'ont toisé dans tous les sens, borné et limité en présence du mandarin local. Chacun a des communications directes et faciles avec les canaux voisins pour leur venir en aide ou pour en recevoir des secours; chacun est une voie publique qu'on peut parcourir à toute heure et sans entraves: aussi l'entretien de tous ces canaux impose des charges qui sont acquittées par la navigation ou par l'agriculture, selon l'intérêt que chacune d'elles apporte dans l'association.

Canton est une ville bruyante et très-animée; le bruit des instruments annonce la présence des magistrats tartares dans la ville murée. Le peuple fourmille dans le labyrinthe de la ville chinoise; sur la rivière, au milieu des champs, sur les grands canaux, c'est le bourdonnement des marins qui naviguent à pleines voiles; ce sont les mille bruits qui s'élèvent des cases d'un magnifique échiquier; c'est la prodigieuse activité des cultivateurs fouillant la terre, jetant les semences ou recueillant les fruits de leurs labeurs: partout le travail domine sous toutes les formes, pour tous les âges et sans discontinuer; partout le mouvement, mais seulement dans ce qu'il a d'utile et de profitable.

L'île de Haï-Nan (mer du Sud) est une dépendance de la province de Kouang-Tong (1); elle a 160 lieues de circonférence. Peu de pays ont un aspect plus beau, un sol plus fertile que tout le littoral du nord de l'île; la terre y est couverte d'immenses plantations de canne à sucre, et les montagnes voisines sont couvertes de belles forêts (2): à côté de la canne, sont des champs de tabac, de coton, de

(1) Duhalde, I, 230.

(2) Monseigneur Retord, *Annal. de la foi*, sept. 1841, n° 78; Klaproth, *Nouv. Annal. des voyages*, t. XXXVI, page 147.

ales, de chanvre, d'indigo et de mûriers; de grands
ins, riches en fruits, et des champs de patates, car c'est
ourriture ordinaire du pauvre (1). L'*Almanach impérial*
1823 donnait à l'île de Haï-Nan, pour l'année 1819, une
ulation de neuf cent quatre-vingt-sept mille sept cent
yt-cinq âmes, distribuée dans mille deux cent trois ha-
ux ou villes.

§ 11.

Parcs et jardins.

orsque les travaux des premières dynasties eurent doté
riculture de vastes et nombreux ateliers, lorsque l'irri-
on fut devenue une pratique vulgaire, il s'opéra dans
esprits un grand changement, et des besoins nouveaux se
nt bientôt sentir. Jusqu'alors il n'y avait eu dans la
ne que des cultivateurs, des champs arrosés, des rizières
es canaux; mais le travail avait créé l'abondance, et la
esse est inséparable du luxe. Les empereurs pouvant
oser d'un trésor immense furent les premiers à désirer
lieux de repos et de plaisance; ils dédaignaient déjà
modestes jardins et les vergers du grand Yu (2).

lors furent plantés de grands jardins où l'on cultiva les
rs, où l'on créa des ombrages; insensiblement ces élé-
tes retraites prirent plus d'extension, elles eurent des
s multipliés, des aspects plus riches, des constructions
s somptueuses et plus variées, selon le goût et les mœurs
'époque. Une fois entraînés dans cette nouvelle voie, les
verains, obéissant à une folle vanité, ne surent plus s'ar-
r; les jardins, considérablement agrandis, devinrent de

(1) *Quarterly oriental magazine*, Calcuta, juin 1825.

(2) *Essai sur les jardins, Mémoires sur les Chinois*, VIII, page 302.

grands parcs offrant des collines, des monticules, des gro-
des temples, des torrents, de magnifiques pièces d'eau
bouquets d'arbres, de vastes parterres de massifs de ver-
et de fleurs, enfin tout ce que l'imagination peut inven-
tout ce que des mains patientes et laborieuses peuvent
cuter.

Mais, dans ce nouvel emploi des richesses, il n'y
pour le prince d'autres limites que celles d'une exce-
prodigalité. Il y eut donc des empereurs dont les p-
furent assez vastes pour offrir un asile à tous les pri-
déchus, et ces asiles étaient des palais ; il y eut des p-
créés après un long voyage ou à cause d'une récente
quête ; on les peupla de monuments qui étaient des c-
et des souvenirs. Il vint une époque où les parcs impé-
envahirent les plus riches terrains, usurpèrent les
publiques et appauvrirent le pays ; les plus grands ca-
devinrent insuffisants pour alimenter les jets d'eau, les
cades, les rivières, les sources encaissées dans le marbre
les bassins bordés de fleurs et d'arbustes ; alors l'agricu-
poussa des cris de détresse, et les philosophes formulèrent
protestations au nom des souffrances publiques (1). L-
midés par les premiers cris de la révolte, ou mieux
seillés, les empereurs firent détruire plusieurs fois ces p-
immenses qui compromettaient l'avenir du pays et
propre sûreté (2) : empruntons à l'histoire quelques-un-
ses récits.

Sous le dernier empereur de la dynastie des Yng,
commença à régner vers l'an 1150 avant l'ère vulgaire
trouva le parc impérial trop petit ; on fit des dépenses c-
sives pour surmonter les difficultés du terrain et pour
disposer capricieusement la surface. Tchéou spolia des

(1) Duhalde, II, 449 ; *Remontrance de Quang-Heng à l'empereur Fuen-Ti.*

(2) Le prince de Tsin (Chan Si) avait usurpé les vergers de dix familles pour agrandir ses jardins ; il fut détrôné avant d'avoir terminé son œuvre. — *Mémoires sur les Chinois*, VIII, 307.

de cultivateurs pour agrandir les anciens jardins, et il creuser d'immenses réservoirs pour y recueillir les eaux ménagées par de grands canaux.

Le parc de Wen-Wang, roi feudataire du Chen-Si, avait deux tours ; Wou-Wang, fondateur de la dynastie des Tchéou et fils du précédent, pour complaire aux lettrés et pour satisfaire au vœu du peuple, fit détruire le parc impérial de Tchéou et en rendit le sol à l'agriculture.

Un siècle plus tard, l'empereur Mou-Ouang, contemporain de Salomon, fit de nouveau agrandir le parc ; les grands se pressèrent d'imiter le prince, et, dès la fin du VIII^e siècle avant l'ère vulgaire, la Chine fut encombrée de jardins de ce genre. Ce retour vers les abus du passé ruina insensiblement le pays ; la *féodalité* avait élevé la dynastie des Tchéou et, par d'odieuses spoliations, les princes feudataires ; elle succomba avec le dernier des Tchéou, et elle perdit tout sans tenter aucun effort pour anoblir sa chute.

L'empereur Hoang-Ti (an 221 avant J. C.), le célèbre initiateur des livres, fit bâtir sept palais dans le parc impérial, situé alors près de la capitale Hien-Yang (1). Chacun de ces palais, habité par un prince déchu, avait des jardins clos assez étendus pour s'y livrer aux plaisirs de la chasse et de la pêche ; et ces jardins, réunis par une enceinte commune, étaient, pour ainsi dire, perdus dans l'immensité du parc impérial. D'après les historiens contemporains, le parc avait 30 lieues de circuit. Hoang-Ti, ne pouvant lutter, avec ses prédécesseurs, par l'élégance des bâtiments et par la gracieuse variété des sites, s'efforça de donner à toutes ses entreprises des proportions extraordinaires ; mais le vainqueur de sept rois, le constructeur de la grande muraille et le restaurateur du pouvoir impérial, après avoir épuisé les trésors de l'empire, légua son successeur un trône chancelant qui bientôt l'ensevelit dans ses ruines.

(1) *Mémoires sur les Chinois*, VIII, page 308.

Les Han méritèrent aussi le reproche d'avoir abusé des trésors de l'État ; le parc de l'empereur Ou-Ti, vers l'an 136 avant J. C., avait plus de 50 lieues de tour ; il était cultivé par trente mille esclaves (1). Les successeurs de Ou-Ti marchèrent malheureusement sur ses traces ; mais, désespérant de surpasser en richesses végétales, en variété et en étendue les anciens parcs, ils se complurent à tourmenter la terre dans tous les sens et à rechercher des obstacles, pour avoir le stérile mérite de les surmonter. On vit alors des collines s'élever au milieu d'une plaine, et des montagnes s'abaisser pour servir de lit à des lacs nouvellement creusés ; pour ces créations fantastiques, on alla chercher l'eau jusqu'à 30 lieues de distance.

Des remontrances sévères vinrent encore rappeler aux empereurs que trop de prodigalités affaiblissaient les ressorts de l'empire et compromettaient leur pouvoir. Yuen-Ti, contemporain de Jules César, s'inclina prudemment devant le sage Koun-Yu, et, docile à ses conseils, il abandonna aux cultivateurs une grande partie des parcs impériaux ; mais le remède fut insuffisant : le luxe des jardins avait envahi les classes riches ; c'était une passion nationale (2).

Le parc de Ven-Ti, qui régnait vers l'an 581, avait encore 15 lieues de circuit. Kao-Tsou, fondateur de la dynastie des Tang (an 619), ordonna prudemment de détruire les jardins trop vastes, pour complaire aux censeurs de l'empire ; cet arrêt fut mal exécuté. Du ^{vii}^e au ^{xiv}^e siècle, on continua à planter de grands jardins, mais le goût avait changé ; on cessa de tourmenter la terre et d'envahir de vastes terroirs. Les architectes s'appliquèrent à créer des formes gracieuses, des pavillons élégants, et à donner aux monuments le caractère d'une noble simplicité. Au luxe inouï des grandes constructions ils substituèrent le spectacle des eaux, la culture des arbres et des fleurs ; à force de soins et d'études, ils

(1) *Mémoires sur les Chinois*, VIII, 309, 310.

(2) Duhalde, II, 449 ; *Remontr. de Koung-Yu*.

intervertirent l'ordre des saisons, et la Chine produisit des fruits rares et abondants pendant tous les mois de l'année : les formes des plantes, les dimensions des plus grands arbres, tout fut maîtrisé. Il y eut, dans les serres, des fleurs brillantes et colossales à côté de cèdres et de sapins croissant et fructifiant dans le creux d'un très-petit vase ; ces derniers avaient peine quelques pouces de hauteur ; la surface des étangs se couvrit de fleurs nouvelles et d'un éclat éblouissant. Les lois de la végétation furent modifiées à volonté, sans égard pour les climats ; alors on vit , dans les appartements d'hiver de l'empereur, des pêchers et des grenadiers à fleurs doubles produisant de très-gros fruits, des arbustes fleurissant à volonté, des plantes hybrides colorées d'une manière resplendissante, et tous ces riches végétaux étaient sans cesse entremêlés de fleurs artificielles imitant, à s'y méprendre, les fleurs naturelles (1). L'art de l'horticulteur et celui du fleuriste firent, au moyen des serres, des progrès étonnants : les cultures de luxe passionnaient les grands dignitaires, tous les riches et jusqu'aux intelligences les plus élevées ; elles épuisèrent à la longue les trésors de l'État et ceux des particuliers, et, lorsque le mal fut sans remède, elles survécurent au patriotisme des Chinois. L'empire succombait rapidement sous le glaive des Mongous ou Mongols, que la conservation des jardins préoccupait les riches bien plus encore que le salut de l'État et celui de la dynastie. On vit alors des gouverneurs stipuler pour les raretés d'une plate-bande, avant de songer aux souffrances de l'agriculture et aux périls de la cité ; aussi tout fit défaut au salut du pays pendant vingt ans : les hordes envahissantes, maîtresses de la Chine (1280) et dédaigneuses de ses richesses végétales, voulaient convertir le pays en un vaste pâturage.

Longtemps étrangers au luxe, aux mœurs et aux institutions de l'antique monarchie chinoise, les Mongous com-

(1) *Essai sur les jardins, Mémoires sur les Chinois*, VIII, 312-315 ; P. Benoît, *Lettres édif.*, 1773, t. XXXVIII, 142-151.

mencèrent à s'amollir dans les délices des parcs et des jardins. Bientôt les *Yen* voulurent surpasser les *Song* dans les travaux hydrauliques; les eaux, mieux emprisonnées dans les conduits et dans les canaux, furent élevées par des machines plus puissantes, et contraintes à arroser des sommités après et incultes. Bientôt ces ingénieux travaux n'eurent qu'un but, celui d'embellir les maisons de plaisance; le luxe se perpétua, se généralisa, et il brava à la longue la misère publique. Alors des rangs du peuple sortit un soldat qui chassa les Mongous et fonda la puissante dynastie des Ming, vers l'an 1368; désormais l'empereur seul eut des parcs, les particuliers n'eurent plus que des jardins (1).

Ainsi donc, la Chine, pendant plus de vingt-cinq siècles, a subi, à diverses époques, les excès du luxe et l'appauvrissement des richesses publiques, caractérisés par l'agrandissement des parcs impériaux et par le faste inouï des jardins particuliers; mais à des dynasties prodigues et vaniteuses succédèrent quelquefois des dynasties plus économes qui tempérèrent, par leur simplicité, les goûts effrénés des Chinois.

Les sages édits des Ming imposèrent aux parcs des limites beaucoup plus restreintes; mais un sentiment profond des beautés naturelles présida toujours à la création des jardins: rien ne rappelle en eux les folles prodigalités du passé. « Un jardin, a dit le poète Liéou-Tchéou, est une

(1) On trouve, dans l'intéressante collection des *Mémoires sur les Chinois* (t. II, page 645, et VIII, page 301), un essai sur les jardins et la traduction d'un poème de Sée-Ma-Kouang, ministre de Tché-Tsong vers l'an 1086 de l'ère vulgaire. Ce poème est une gracieuse description d'un jardin de 20 arpents dans lequel cet homme illustre allait chercher parfois un peu de repos, et, plus tard, l'oubli des intrigues de cour et d'une disgrâce qu'il n'avait pas méritée. Le jardin de Sée Ma Kouang prouve que, à toutes les époques, il s'est trouvé en Chine des esprits sages appréciant avec délicatesse les beautés de la nature. — Les jardins modernes de Fa-Ti, situés à un kilomètre de Canton, sont renommés par la richesse de leurs plates-bandes et par l'étonnante variété des arbres nains qui sont en pleine terre ou dans les serres. — *Asiat. journ.*, janv. 1829.

ge vivante et animée..... de tout ce qu'on trouve
s la campagne (1). » Contenus désormais par les lois
les mœurs, les grands et les riches n'ont pas cessé
ellir leurs habitations; ils ne trouvent la vie douce
ec beaucoup de fraîcheur et d'ombre; ils aiment avec
n le parfum des fleurs, l'abri des charmillles et le mur-
des eaux courantes : leurs loisirs studieux s'écoulent
s rives d'un petit lac, près d'une cascade ou sur le bord
prairie.

ur toutes ces créations, celles des siècles passés comme
du temps présent, l'eau est un élément nécessaire, et l'a-
ture s'est partout trouvée assez riche pour la céder aux
, aux parcs, aux maisons de plaisance : ces délicieuses
es sont toujours considérées comme le signe le plus
ent d'une grande fortune, comme le moyen le plus
ieux et le plus sûr de jouir de ses richesses; malheu-
nement il a été rarement permis aux Européens de les
. On sait cependant que les jardins modernes sont de
uses copies des fastueuses habitations qui couvraient
ois les plus riches districts de la Chine : ils renferment,
de justes limites, des collines ombragées ou taillées en
ses, de jolis vallons peuplés de kiosques, de portiques
grottes, des réduits pour toutes les saisons, des arbres
fleurs pour tous les goûts (2). Ce qui donne de la vie
mouvement à ces jardins; ce qui seconde, par-dessus
ces ingénieuses créations, c'est l'eau d'arrosage : elle
e partout, à tous les niveaux, sous tous les aspects, et,
sa marche capricieuse, elle obéit sans cesse à la main
gente qui lui a creusé son lit; elle est tantôt écumeuse
ndissante sur le revers d'un coteau, tantôt paisible et
ieuse entre deux tapis de verdure; partout elle crée,
e et féconde.
is de quelque manière que l'eau soit dirigée, libre en

Mémoires sur les Chinois, VIII, page 318-320.

Mémoires sur les Chinois, III, 428.

apparence au milieu d'une prairie ou emprisonnée dans un lit de rochers, contenue par les berges d'un canal ou les balustrades d'un réservoir, encadrée de fleurs ou de plantes sauvages, partout elle rappelle la nature et les travaux agricoles dont elle est l'âme. Les collines arrosées depuis le sommet jusqu'à la base sont d'heureuses imitations des terrasses échelonnées sur les flancs des montagnes dans le Pé-Tché-Li, le Chan-Si, le Fo-Kien, le Kiang-Si et le Ssé-Tchuen (1); les rigoles bondissantes, les cascades, les aqueducs jetés en travers des vallons, rappellent les irrigations du Chen-Si, du Ssé-Tchuen, et les conduits en bambous du Fo-Kien et de l'Yun-Nan; les plus belles nappes d'eau des parcs impériaux, les petits étangs des jardins ont des dimensions bien mesquines, comparées à celles des grands lacs qui enrichissent les provinces du centre. Les canaux, chargés de barques dorées et de nacelles resplendissantes sous les plus beaux vernis, imitent le canal Impérial avec les dix mille barques de l'empereur et un nombre infini de barques de commerce; les grottes, creusées avec tant d'art et de goût sous des rochers factices, font souvenir des populations troglodytes du Chan-Si; les kiosques, les ponts, les petits temples, toutes les gracieuses constructions éparées dans les massifs, assises sur le bord de l'eau ou élevées au sommet des mamelons, ne sont encore que des souvenirs de l'artiste voyageur. C'est en petit la belle pagode d'Émoui, entourée d'eau et d'ombrage; ce sont les pavillons des jardins impériaux et les ponts suspendus du Chen-Si, du Chan-Si et de tous les pays montagneux; ce sont encore les gracieux monuments, les pavillons vernissés, dorés ou bariolés, qu'on voit sur les rives des fleuves, sur les rivages des lacs, et partout où il s'est trouvé des eaux courantes et une perspective agréable.

Lorsque la civilisation européenne a connu le charme des jardins chinois et les douces émotions qu'inspirent des paysages calmes, variés et pittoresques, elle s'est empressée de

(1) P. Bouvet, *Relat.*, dans Duhalde, I, 84, 87.

ter dans l'Occident. Les Anglais ont été les plus em-
s, et les Hollandais ont fait de vains efforts pour les
planter au milieu de leurs vastes prairies. L'imitation
ne mode chez tous les peuples de l'Europe, et, comme
les modes, elle a dénaturé le modèle. Au reste, le
des jardins fut constamment celui des peuples civilisés :
des eurent les belles terrasses du palais d'Ecbatane et
du mont Bagistan ; les Perses s'enorgueillissaient des
s de Sémiramis, de Nabuchodonosor et de Cyrus ; les
vantèrent, avec exagération, les jardins d'Alcinoüs et
un peu fabuleux, des Hespérides ; Salomon eut aussi
ns sur les montagnes arides et calcinées de la Pales-
). Mais, de tous les peuples, les Chinois ont été les
abiles ; pour mieux nous en convaincre, décrivons
ement le parc impérial de Pékin, le seul que les Euro-
aient visité à loisir.

§ 12.

Parc impérial à Pékin.

Les jardins du palais impérial furent visités par le mis-
saire Attiret, peintre de l'empereur, vers le milieu du
dernier (an 1743) ; mais ces jardins, renfermés dans
l'enceinte d'un palais comparé, par son étendue, à la ville
de Pékin, sont éclipsés par le fameux parc impérial, situé à
4 lieues de la capitale.

Commencé par l'empereur Chun-Tchi, fondateur de la
dynastie régnante, et terminé par son habile successeur
Kang-Hi (de 1661 à 1722), ce parc est d'une immense
étendue. Le P. Gerbillon, supérieur général des mission-
naires, lui donnait, en 1705, 10 lieues de circuit ; Duhalde
supposait à tort 18, et d'autres missionnaires ont réduit,

plus tard, à 15 lieues la longueur du mur d'enceinte. Ce parc a reçu la dénomination d'Yven-Ming-Yven, c'est-à-dire le jardin des jardins ou le jardin par excellence. C'était la demeure habituelle de l'empereur Khang Hi, et il est resté un lieu de plaisance pour ses successeurs. Les monuments et les sites qu'il renferme sont si riches et si variés, que toutes les descriptions qu'en ont données les missionnaires sont, de leur aveu, très-incomplètes.

L'Yven-Ming-Yven renferme dans son enceinte plusieurs habitations impériales, séparées entre elles par des collines factices et admirablement boisées, par des vallons, de belles pièces d'eau, des champs cultivés, de grands parterres, des vergers, et surtout par de magnifiques ombrages : l'eau y serpente de tous côtés, tantôt libre dans le lit de quatre rivières et tantôt encaissée dans des canaux ou dans des rigoles ; sur tous les grands canaux naviguent des barques richement meublées, pour transporter la cour dans les sites les plus agréables. A chaque pas, le paysage change d'aspect, de forme et de couleur. Il y a des ponts capricieusement suspendus sur les rochers ; il y en a de mollement couchés sur des tapis de verdure. Au milieu des rochers transportés un à un et entassés dans un heureux désordre, sont des cascades qu'entourent des pentes abruptes et une végétation sauvage. De tous côtés la main de l'homme a laissé des traces de sa puissance et obéi à de gracieuses inspirations (1). S'il faut en croire le peintre de l'empereur, le parc renferme plus de deux cents maisons de plaisance, sans compter leurs dépendances pour loger la suite de l'empereur.

Pour alimenter les rivières, les canaux et les cascades qui traversent le parc dans toute son étendue, il fallut recueillir au loin et amener à grands frais des eaux perdues ou sans emploi ; ces eaux, à leur arrivée, se reposent et se purifient dans les lacs ou dans les bassins. L'un de ces lacs a près de 2 lieues de circuit ; c'est sur ses belles rives, ou dans une

(1) P. Attiret, *Lettres édif.*, an 1713, t. XXXV, 228.

lle qui s'élève au milieu des eaux comme une immense corbeille de fleurs, que sont les habitations les plus riantes et les plus somptueuses.

Le parc renferme des hameaux, des terres labourables, des rizières, et jusqu'à des terres basses et marécageuses qu'on dessèche annuellement pour les cultiver. Chaque jour on laboure, on sème, on arrose et l'on récolte sur ces terres. L'entretien des rigoles et la distribution des eaux exigent une vigilance et des soins continuels ; c'est en petit une image fidèle de la Chine agricole.

Tant d'habileté à copier la nature dans ce qu'elle a de beau, de pittoresque ou d'utile, une si remarquable intelligence pour créer des sites et pour les varier, se seraient épuisées en vains efforts sur des terres sablonneuses et naturellement stériles, sans le bienfait de l'irrigation. L'eau est d'une indispensable nécessité pour ranimer un sol inerte, pour combattre les influences solaires et pour protéger la végétation ; elle récrée la vue, elle embellit les lieux arides, elle fait entendre de douces harmonies. C'est sur les bords des rivières et des canaux, sur les rivages des lacs, près des eaux calmes et immobiles, que les grands végétaux développent leurs formes colossales, que les ombrages sont les plus épais, la température la plus douce, que les fleurs s'épanouissent avec le plus d'éclat ; c'est près des eaux courantes que sont les habitations les plus pittoresques, les bazars, les quais, les ports et les villes marchandes. Le génie chinois a recherché les contrastes, et il a opposé sans cesse, dans le parc, le mouvement au repos, l'agriculture au commerce, les mille bruits qui s'élèvent sans cesse du sein des villes au calme d'une belle nature.

Le parc impérial, par son immensité, par la variété des travaux et des soins qu'il exige, occupe un très grand nombre de bras ; les uns sont attachés au service d'une habitation et les autres à la culture des champs. Il y a aussi des hameaux dont tous les habitants sont assujettis aux habitudes et à l'existence agitée des populations mar-

chandes. A heure fixe, ces habitants deviennent des acteurs sérieux dans les représentations imposées par le caprice impérial; ils sont matelots, commis, marchands, navigateurs ou courtiers de bazar, moins l'espoir du lucre, moins les périls, les émotions et les fatigues d'une vie errante. Le parc impérial est, pour ces populations, leur patrie et leur tombeau (1). L'étiquette des cours retient l'empereur dans les réduits mystérieux de son palais; mais l'esprit ingénieux des architectes a su mettre sous les yeux du prince un tableau fidèle de la vie réelle, telle que le climat, la terre, les eaux, les institutions et les mœurs l'ont faite aux Chinois.

Le P. Benoit, missionnaire zélé et savant ingénieur, fut nommé, l'an 1748, directeur des travaux hydrauliques de la cour (2); cet emploi, qu'il remplit durant vingt-sept ans, lui donna le loisir de connaître toutes les somptuosités du parc impérial et de confirmer les récits du P. Attiret. A la même époque, le P. Bourgeois fut chargé de perfectionner et de multiplier les jets d'eau du grand parc et des jardins du palais de Pékin. Sur ce point, la Chine fit d'heureux emprunts à la science européenne.

L'Yven-Ming-Yven n'est pas le seul parc qui ait été planté dans des proportions grandioses; l'empereur en possède plusieurs autres disséminés dans les résidences impériales.

Quelquefois les corporations des villes opulentes, pour fêter l'empereur ou celui qu'il désigne à la reconnaissance publique, créent, le long des routes, des parcs temporaires, ayant des arcs de triomphe, des kiosques, sur des collines factices, des jets d'eau, des cascades, des canaux encaissés dans le marbre, des arbres chargés de fruits, des chemins bordés de fleurs et des réservoirs remplis de poissons. Lorsque les réjouissances sont terminées, ces collines, ces canaux,

(1) P. Attiret, *Lettres édif.*, t. XXXV, page 233-240.

(2) P. Benoit, *Lettres édif.*, t. XXXVII, page 136, et t. XXXVIII, page 243-261.

bres, tout disparaît, et la terre, rendue au cultivateur, prend sa modeste parure. C'est ainsi que, l'an 1752, la capitale impériale, depuis Pékin jusqu'au grand parc, fut métamorphosée, pour quelques jours, en une délicieuse prairie (1).

CHAPITRE III.

AGRICULTURE.

§ 1^{er}.

État de l'agriculture sous la première dynastie.

L'irrigation est une pratique aussi miraculeuse dans ses effets que vulgaire dans ses moyens; elle a protégé l'empire chinois à toutes les époques de sa longue existence : c'est elle qui a donné aux Chinois cette puissance de ressources, cette sécurité dans les travaux les plus opiniâtres, cette perfection dans la nature variée des produits des champs, qui se reflètent si honorablement dans l'histoire des grandes familles humaines.

Les premiers domaines de l'agriculture furent les terres inondées, dans les provinces du nord, par les soins d'un cultivateur que son mérite et ses longs services élevèrent au rang de prince. Dix années de travaux dans les terres inondées et

dix-sept années consacrées au gouvernement de la Chine donnèrent pour successeur à Chun un autre cultivateur, réputé le plus sage et le plus habile parmi les grands hommes que vénère la Chine. De quelques faveurs que la fortune comblât Yu dans le cours d'une longue vie, ce prince sut les mériter par une prodigieuse activité, par une intelligence parfaite des besoins du pays, et par la grande et salutaire impulsion qu'il donna à l'agriculture et au commerce intérieur. Organiser la Chine sur des bases que le temps n'a fait que consolider; ébaucher, dans chaque province, un vaste système de canalisation; réformer, par ses édits et par des traités spéciaux, les procédés défectueux et les cultures routinières; créer des greniers publics, pour avoir des réserves en cas d'inondation ou de disette; donner enfin à l'agriculture un protecteur spécial, une sorte d'agent responsable de ses fautes, de ses besoins et de ses revers, telle fut la gloire de ce prince.

Dès son début, l'agriculture fut donc honorée, et elle le méritait; car elle se montra toujours secourable aux populations dispersées par les désastres du déluge.

Les antiques annales font remonter à Fo-Hi, et plus particulièrement à Chin-Nong (laboureur céleste), l'invention des instruments aratoires, c'est-à-dire la grande culture et, par conséquent, l'irrigation (1). Chin-Nong est le Triptolème de la Chine. Comme Osiris, Jupiter Ammon et Bacchus, ce prince est représenté avec des cornes de bœuf. Ces traditions prouvent la haute antiquité de l'agriculture. Sans remonter aussi loin, il nous suffira d'étudier sa marche et de constater ses succès, lorsque les deux empereurs Chun et Yu eurent rejeté dans des lacs ou dans la mer toutes les eaux du déluge.

Après les premiers travaux, les ouvriers, changeant d'outils, pénétrèrent dans les terres naguère submergées; ils y

(1) *Chou-King*, préface, page 1-45; chap. xiv, page 39; chap. xvi, page 43; Duhalde, I, 273.

conduisirent la charrue et, plus tard, y jetèrent des semences ; puis survinrent les chaleurs, et, pour en tempérer les effets, on dévia dans les champs une partie des eaux qui s'écoulaient par les canaux de dessèchement. La végétation se ranima, et la terre produisit sa première récolte. Ce ne sont plus ici les premiers débuts d'une agriculture timide, restreinte et inexpérimentée, comme sur le sol poétique de la Grèce, dans les plaines de la Sicile et dans presque toutes les régions de l'Occident. En Chine et dès le règne de Chun (au 2285 avant J. C.), l'agriculture, c'était, avant tout, l'arrosage ; la même main qui défricha la terre creusa aussi la rigole qui devait l'arroser. Dès leur origine, les canaux de dessèchement et les eaux encaissées dans les rivières et dans les étangs payèrent un immense tribut aux terroirs riverains. Le terre fut riche le jour même qu'on lui accorda les premiers soins : une charrue imparfaite, des semences et quelques rigoles suffirent d'abord au cultivateur ; mais, lorsque les premiers besoins de la famille furent satisfaits et que l'avenir cessa d'être menaçant, les procédés de culture furent rapidement perfectionnés. Les canaux alimentèrent bientôt des branches nombreuses et prolongées ; les rigoles furent mieux disposées, et elles étalèrent leurs longs rubans sur la surface inégale des terres. Alors il y eut un choix dans les semences ; on étudia la marche des saisons, la nature des sols et celle des engrais ; on améliora aussi les instruments de labourage. Pendant que le cultivateur perfectionnait ses travaux, la terre se montrait de plus en plus reconnaissante, et, par l'abondance de ses produits, elle provoquait de nouvelles entreprises.

A cette époque reculée, la Chine récoltait déjà le froment, l'orge, le millet, le seigle et le riz ; des légumes variés et abondants qu'on semait deux ou trois fois chaque année ; la canne à sucre, le coton, le chanvre, le tabac, le thé, la soie et le miel. Elle récoltait encore la majeure partie des fruits qui furent importés plus tard dans les provinces méridionales, et d'autres fruits, d'autres plantes non moins re-

cherchés, tels que le goyave, le coco, l'ananas, la mûre, le d'arec, le bétel, le quina et la rhubarbe (1).

§ 2.

Administration de l'agriculture.

A peine l'agriculture avait conquis ses premières colonies que son administration fut réglée par les lois et dans la sage prévision des conquêtes nouvelles qu'on attendait de ses efforts. Ce fut en exerçant les fonctions de sé-kong, intendant des ouvrages publics, que Pé-Yu (2) accomplit ses mémorables travaux et qu'il mérita d'être associé à l'empire ; à la même époque, le prince Ki fut nommé héou-tsi (3), c'est-à-dire intendant de l'agriculture (4). En réalité, c'étaient deux ministres chefs des deux grands conseils : le hou-pou et le koung-pou ; ils avaient pour mandat spécial de protéger l'agriculture et d'exécuter tous les travaux nécessaires à l'irrigation et à la conservation des terres. En outre, et sur la demande du sé-kong, Tchoui fut nommé kong-kong ou directeur des travaux d'art, et Y fut nommé Yu, c'est-à-dire intendant des montagnes, des forêts, des lacs et des étangs (5) : ces deux derniers étaient des ministres

(1) P. Lauréati, *Lettres édifiées*, 1714, t. XXVIII, page 240-247.

(2) Pé-Yu est plus connu dans l'histoire sous le nom d'Yu, et quelquefois Ta-Yu, le grand Yu : pé était un titre honorifique. La féodalité avait créé en Chine cinq titres ou dignités ; c'étaient kong, héou, tsé et nan. Les kong et les héou avaient chacun 100 ly ou 10 lieues carrées de pays pour apanage ; les pé avaient 60 ly ou 6 lieues carrées et les nan, 50 ly ou 5 lieues ; cette organisation féodale fut confirmée par Wou-Wang, fondateur des Tchéou. — *Chou-King*, part. IV, chapitre 9 ; chap. x, num. 10 ; chap. xii, num. 6.

(3) Héou, prince, seigneur ; tsi, grains, semences. — *Chou-King*, trad., page 51, notes 6, 7.

(4) P. Gaubil, *Hist. de l'astronomie chinoise*, page 70.

(5) *Chou-King*, ch. Chun-Tien, page 51, et ch. Yao-Tien, num. 1, page 48.

res en sous-ordre, et ils étaient plus spécialement chargés des détails du service.

Les fonctions de sé-kong et de héou-tsi se sont perpétuées dans le gouvernement de la Chine sous diverses dénominations, avec des attributions plus ou moins étendues, mais toujours dans le but de donner à l'agriculture une administration forte, régulière et indépendante (1). Celles de héou-tsi furent longtemps le patrimoine de la famille Ki, issue de l'empereur Hoang-Ti (2), car on voit des descendants de cette noble famille investis de cette dignité. L'an 2097, Kong-Lieou était héou-tsi; ce prince était un puissant féodalitaire, un bon astronome et un philosophe très-recommandable; ses dignités servirent, plus tard, d'échelon à sa famille pour monter sur le trône à la chute des Chang, vers l'an 120 avant J. C.

Le héou-tsi et le sé-kong avaient sous leurs ordres de nombreux agents disséminés dans toutes les provinces (3), et surtout dans les localités où il existait des ouvrages d'art, des digues et des canaux. Uniquement soumis au contrôle des deux grands conseils, leur pouvoir était immense; ils agissaient au nom de l'intérêt public et avec l'appui constant de la volonté souveraine: tout ordre émané d'eux devait être irrévocablement mis à exécution, et, comme le peuple a plus encore l'instinct de ses intérêts que de ses droits, il obéissait sans murmures, car il s'apercevait qu'on travaillait pour lui. L'exercice régulier de ces deux grands pouvoirs avait pour effet de provoquer les défrichements, d'accroître les irrigations, d'augmenter les réserves d'eau dans les étangs artificiels et dans les lacs, d'encourager partout les travaux agricoles, d'honorer et de récompenser les cultivateurs les plus sages et les plus instruits.

(1) *Chou-King*, part. IV, chap. II, num. 2; chap. IV, num. 7.

(2) *Chou-King*, préface, chap. XVI, pages 43, 51, notes 4, 6, 7; *Mémoires sur les Chinois*, II, 344; *Lettres édif.*, t. XL, pages 14, 32, 59, 65, 135.

(3) *Code chinois*, Hœï-Tien, chap. Kong-Pou.

La distribution des terres incultes, le classement des terres cultivées et le curage des canaux étaient dans les attributions du sè-kong ; le temps avait couvert la Chine de canaux de navigation et de canaux d'arrosage qui étaient à la charge du trésor public, ou à la charge des provinces, des villes, des desservants des pagodes, des corporations d'arrosants ou des particuliers. Avec ces canaux s'étaient développés des intérêts souvent opposés et plus souvent hostiles ; des rivalités sur l'origine et sur la valeur du titre de concession ; des luttes entre les villes, les associations et les arrosants ; des discussions sur la direction d'un canal, sur l'utilité d'une rigole, sur le volume des eaux concédées, sur le temps d'arrosage, sur les répartitions en cas de disette, sur les servitudes de toute nature imposées par l'irrigation, sur l'entretien des canaux et de leurs embranchements, et enfin sur les péages imposés à la navigation en faveur de la caisse commune. Pour dominer toutes ces discussions et tous ces conflits, pour rassurer à toute heure les droits les plus minimes, pour donner à la loi cette puissance absolue qui décourage les résistances illégales et frappe sans distinction de rang, le héou-tsi et le sè-kong avaient sous leurs ordres des intendants généraux qui étaient leurs délégués et leurs représentants dans toutes les provinces de l'empire. Ces magistrats appelés *tsong-ho* ou *tsoung-hou*, c'est-à-dire intendants des fleuves (1), étaient et sont encore indépendants des vice-rois ou gouverneurs ; ils ne devaient compte de leurs actes qu'aux deux ministres et aux conseils hou-pou et koung-pou, dont ils ressortissaient ; ils expédiaient rapidement les affaires, avaient sans délai et sous leur responsabilité aux cas urgents et ils prononçaient en dernier ressort sur presque toutes les contestations.

Le *tsong-ho* est encore un grand dignitaire ; les vice-rois en ambitionnent les fonctions et les obtiennent rarement.

(1) P. Chanseaux, *Lettres édif.*, 1747, t. XXXVI, page 73.

En 1747, Tchéou-Hio-Kien, vice-roi de Fo-Kien, fut nommé tsong-ho ou suprême mandarin des fleuves dans la seule province de Kiang-Nan (1).

Lorsque les fonctions de vice-roi sont séparées de celles de tsong-ho, le mandarin revêtu de cette dignité établit son domicile non dans la ville la plus considérable de son gouvernement, mais dans la plus centrale, afin de mieux surveiller les ouvrages d'art et les irrigations. Dans la province de Kouang-Tong, le tsong-ho réside à Chao-King-Fou, plus rapprochée que Canton de la province de Kouang-Si, annexée à son gouvernement. Fou-Tchéou-Fou est la résidence du tsong-ho, qui a sous sa direction le Fo-Kien et le Tché-Kiang.

Rien ne se fait sur un canal sans l'assentiment du mandarin préposé à sa surveillance; lorsqu'il y a nécessité de le curer, l'ordre du mandarin suffit pour mettre en mouvement la population du lieu voisin, et le curage est terminé dans le délai de quinze jours (2). Si le canal intéresse plusieurs terroirs ou plusieurs populations, son lit est divisé par des barrages provisoires (3); chaque section du canal comprise entre deux barrages est assignée au village le plus voisin : les usagers arrivent immédiatement, ils épuisent d'abord l'eau stagnante avec des chapelets établis sur des cordes sans fin, et ils répèrent ensuite le curage. Quelquefois le canal est profondément encaissé, et son lit est à 5, 8 ou 10 mètres et même plus au-dessous du niveau des terres arrosées; dans ce cas, on établit jusqu'à trois étages de chapelets pour élever les eaux qui restent sans écoulement au fond du canal lorsque les barrages sont placés : ce travail est long et pénible, mais il est exécuté sans résistance et sans murmures, parce que les populations savent que la prospérité du terroir en dépend.

(1) P. Forgeot, *Lettres édif.*, 1750, t. XXXVI, page 100.

(2) *Lettres édif.*, t. XXVIII, page 162.

(3) Duhalde, II, 67.

En outre de la surveillance imposée au mandarin de chaque localité et aux divers agents subalternes du tsong-ho, afin que les lois, les édits et les ordonnances soient ponctuellement exécutés, il y a pour les canaux des règlements généraux et des règlements particuliers perfectionnés par une longue expérience; ces derniers déterminent le cours de l'eau et sa distribution sur toute la longueur du canal, sur ses embranchements et sur toutes les rigoles. Ces règlements préviennent toutes les entraves que l'intérêt privé pourrait susciter au préjudice des arrosants; grâce à eux, l'eau conserve un écoulement régulier, les terres marécageuses sont assainies, et les communications établies à divers titres entre deux ou plusieurs canaux sont maintenues en bon état.

Confucius (Koung-Fou-Tseu), sujet du roi feudataire de Lou (Chan-Tong des modernes), était mandarin subalterne à l'âge de dix-neuf ans et déjà fort appliqué aux travaux des champs; à vingt et un ans, il fut nommé inspecteur général des campagnes: cette dignité, dans les États feudataires, correspondait à celle de héou-tsi, qui embrassait toutes les provinces de l'empire. Dans le court espace de quatre années, Confucius rétablit l'ordre, et il ramena la prospérité dans le pays; ministre du royaume de Lou à l'âge de quarante-sept ans, il fit refaire le cadastre, il étudia avec soin les ressources du pays, et il ajouta, comme administrateur, une belle page à l'histoire de sa vie.

Ma-Touan-Liu, savant lettré, publia, vers l'an 1321, un ouvrage intitulé *Recherches approfondies des monuments laissés par les savants*: il est divisé en trois cent quarante-huit livres. La préface de cet ouvrage, dont deux exemplaires sont à la bibliothèque royale, à Paris, est un chef-d'œuvre de critique: sept livres sont consacrés au partage des terres et à leur produit sous les différentes dynasties; un livre traite spécialement des impôts territoriaux. Souvent consulté par les missionnaires, cet ouvrage a manqué à nos recher-

ches ; mais , du moins , nous l'avons signalé au lecteur (1).

Plus de quarante siècles se sont écoulés depuis que l'organisation des travaux publics et que l'administration de l'agriculture furent confiées à deux grands dignitaires de l'empire. Dans ce long intervalle, les révolutions, l'invasion étrangère ou des luttes déplorables ont renversé vingt et une dynasties, et elles menacent déjà la dernière (2). La Chine a été plusieurs fois désolée par des proscriptions contre des sectes et des races, contre les livres et contre plusieurs de ses institutions ; cependant l'agriculture, vulnérable sur tant de points, a résisté à tous les périls et à toutes les attaques. Par ses bienfaits comme par ses exigences, elle a toujours obtenu des ménagements du despote ; elle a deux fois subjugué les barbares qui venaient d'envahir le pays ; à toutes les menaces faites à son indépendance elle a opposé ses lois, ses coutumes et son organisation ; elle a enrichi successivement tous ceux qui l'ont protégée, et elle s'est montrée d'autant plus prodigue qu'on lui a accordé un appui plus sincère. Le hou-pou et le koung-pou n'ont jamais cessé de diriger d'une main ferme l'administration et celle des travaux publics : leurs chefs, sous les noms divers d'intendant, de directeur ou de président, étaient, en réalité, des ministres de l'empire investis d'un grand pouvoir ; leurs fonctions les obligeaient de veiller, à toute heure et partout, aux intérêts agricoles du pays, et ils le faisaient avec d'autant plus de zèle que les conseils, les censeurs, et, en tête de tous, l'empereur, sont des surveillants sévères et incorruptibles.

Il importait de bien établir que l'administration de l'agri-

(1) *Nouv. journ. asiat.*, juillet, août 1832 ; Abel Remusat, *Rech. sur les langues tart.*, I, 196.

(2) Les Chinois supportent avec une répugnance mal déguisée la domination des Tartares-Mantchous ; depuis quelques années, les sociétés secrètes agitent le pays, et, tôt ou tard, elles provoqueront une explosion.

culture est, en Chine, de vieille date, de prouver que la terre est soumise à une surveillance continuelle et que les récompenses comme les censures ou les peines vont chercher les cultivateurs habiles ou négligents ; il fallait aussi constater que, dans cette riche et immense contrée, la *propriété* n'est point le droit absolu d'*user* et d'*abuser*, et que, soumise sans cesse aux principes de son origine, il faut, avant tout, qu'elle produise et qu'elle accroisse les ressources publiques ; il fallait établir que les canaux sont l'objet constant d'une surveillance et d'une protection spéciales échelonnées dans une grande administration qui commence au modeste préposé des eaux et ne s'arrête que sur les marches du trône ; il fallait enfin prouver que l'agriculture, basée, dès l'origine, sur l'irrigation, s'est maintenue et consolidée par son prodigieux développement, par l'indépendance de ses lois, de ses réglemens et de ses coutumes, par l'immensité de ses canaux, par l'emploi qu'elle fait des eaux courantes, et par l'issue qu'elle ménage aux eaux de pluie, par la masse énorme des produits qu'elle verse dans les marchés, enfin par la sécurité qu'elle inspire au pouvoir, et par les forts tributs qu'elle solde au trésor ou dépose dans les greniers de réserve.

Quelques empereurs, il est vrai, ont voulu porter atteinte au régime des lois agricoles après avoir accompli des réformes plus ou moins heureuses dans les lois politiques ; tous se sont arrêtés devant les orages que soulevaient les premiers édits. D'autres empereurs ont négligé leurs devoirs et méconnu la base de leurs richesses et de leur puissance : chaque fois le pays a souffert ; mais la terre s'est encore montrée assez forte pour supporter l'oubli du prince et pour attendre des temps meilleurs. Le plus grand ennemi de l'agriculture fut toujours une mauvaise pensée corroborée par une mauvaise loi ; c'est un écueil grave que la plupart des souverains de la Chine ont cherché à éviter : ils ont protégé l'agriculture, les uns par esprit de religion, les autres par

obéissance aux lois, et tous parce qu'ils ont compris son influence sur le repos, la stabilité et le bien-être du pays.

§ 3.

Secours et encouragements accordés à l'agriculture.

Nous avons vu avec quel succès Yao, Chun et Yu rendirent à la culture et à l'irrigation les terres envahies par les eaux. Sous la dynastie des Chang (1766 avant J. C.), on continua à défricher et à creuser de nouveaux canaux ; sous les Tchéou (de 1120 à 246), les encouragements et les travaux furent encore plus actifs, et l'irrigation pénétra dans les districts reculés. Kang-Vang, troisième empereur de cette dynastie, ordonna d'arpenter de nouveau les terres et de placer des bornes à tous les champs (1). Ces opérations avaient pour but de prévenir les contestations entre particuliers, et surtout de mieux répartir l'impôt sur les terres nouvellement concédées. King-Vang, vingt-quatrième empereur des Tchéou (an 531), fit un nouveau partage des terres ; il ne peut être question ici que des terres incultes ou récemment défrichées, peut-être même de la division des terroirs entre les princes apanagés (2).

L'empereur Yeu-Ti (Wen-Ti et Ouen-Ti), éclairé par les remontrances du ministre *Kia-Y* et touché des misères du peuple, se plaignit, dans une *déclaration* (3), qu'on ne défrichât plus de nouvelles terres, et, afin d'encourager les cultivateurs, il leur fit remise de la moitié des droits en grains pour l'année 189 avant l'ère vulgaire. Les remises furent

(1) Duhalde, II, 69.

(2) *Chou-King*, part. IV, chap. III, num. 9.

(3) Le texte de cette déclaration impériale, conservé religieusement dans les archives de l'empire, fut publié de nouveau par les soins de l'empereur Khang-Hi.

renouvelées plusieurs fois sous son règne. Ce prince était recommandable par ses qualités personnelles, et il se distinguait, dans un pays de faste, par la noble simplicité de sa cour (1).

Pour exciter l'émulation et pour honorer l'agriculture, Ven-Ti cultiva, de ses mains et selon l'ancien rite, plusieurs pièces de terre encloses dans l'enceinte du palais impérial. En ennoblissant le labourage, ce prince eut bientôt les grands pour imitateurs, et la terre profita de ces encouragements. Quelques écrivains ont supposé que Ven-Ti institua la grande fête du labourage; mais cette cérémonie, avant tout religieuse, était déjà prescrite par les livres sacrés. Les sacrifices aux esprits, et au ciel sous le nom de *tien*, furent toujours un des privilèges de la puissance impériale. Plus tard, la politique apprécia son influence sous un autre point de vue, et le peuple ne cessa de professer un grand respect pour une cérémonie qui humanisait l'empereur en lui rappelant ses devoirs de père et en plaçant annuellement sous ses yeux la source la plus féconde de ses richesses. Conseillé par Kia-Y, l'empereur Ven-Ti avait encore établi des greniers de réserve dans presque toutes les villes de la Chine (2).

King-Ti (an 156), fils du précédent, publia plusieurs édits pour favoriser les défrichements et l'irrigation (3). Des déclarations sages et fermes rappelèrent en même temps aux mandarins locaux l'appui et les secours qu'ils devaient à l'agriculture pour la rendre prospère; dix-huit siècles plus tard, ces déclarations étaient signalées à l'admiration des Chinois par les édits de l'empereur Khang-Hi.

Vou-Ti fut le digne successeur (l'an 140) de son père King-Ti; dans un règne de cinquante-quatre ans, il ne cessa d'accorder une protection active et éclairée à la bonne culture des terres (4), et d'accueillir, avec une sage déférence,

(1) Duhalde, II, 393, 443; *Remontr. de Fang-So à l'emp. Vou-Ti*.

(2) Duhalde, II, 427; *Remontr. de Kia-Y*.

(3) Duhalde, II, 397.

(4) L'empereur Quang-Vou-Ti, qui régnait vingt-cinq ans après le

les remontrances de ses ministres. Mais, après lui, les efforts de l'administration s'affaiblirent par l'inexpérience de trois empereurs, l'agriculture languit, et les souffrances du pays provoquèrent de nouvelles remontrances : celles de Koung-Yu furent accueillies par l'empereur Yuen-Ti ; mais il ne sut pas en profiter (1).

L'empereur Ming-Hoang ou Hiuen-Tsong (an 714), de la dynastie des Tang, qui s'illustra par de belles qualités et par son zèle pour le bien public, envoya des inspecteurs dans les provinces pour surveiller la culture des terres et pour encourager les manufactures.

Vers l'an 1067, le lac Taï déborda, à la suite de pluies excessives, et il dévasta plusieurs villes. L'empereur Chin-Tsong, ému par la misère des habitants, accorda 100 *ouans* de riz (2) ou 504,000 quintaux métriques et 20 *ouans* de deniers, pour secourir les villes et les villages submergés (3). Ces largesses furent fréquemment renouvelées par d'autres empereurs.

L'empereur Hong-Vou (1368), fondateur de l'illustre dynastie des Ming, voyant les terres mal cultivées par suite des guerres qui précédèrent son élévation, ordonna au koung-pou d'envoyer des inspecteurs dans les provinces de Ho-Nan et de Chan-Tong, pour faire planter des mûriers dans les terres fraîches et des cotonniers dans les terres sèches ou sablonneuses. Pour assurer le succès de ces plantations faites dans les dépendances du domaine impérial, l'empereur ordonna d'en céder la jouissance gratuite pendant plusieurs

commencement de l'ère vulgaire, avait été dans la campagne et au milieu des travaux des champs ; visitant plus tard sa terre natale, il manda près de lui quelques anciens cultivateurs et les admit à sa table.
— Duhalde, I, 394.

(1) Duhalde, I, 387, et II, 443, 449.

(2) *Ouan* signifie dix mille : 1 *ouan* de riz équivaut à 10 *tan*, et le *tan* est de 100 livres chinoises ou 120 livres de France ; 100 *ouans* de riz représentent donc 1,200,000 quintaux de farine, ou 504,000 quintaux métriques.

(3) Duhalde, II, 593, 596 ; *Remontr. de Fan-Tsou*.

années ; en outre, il annonça qu'il y aurait des récompenses pour les inspecteurs habiles et des punitions pour ceux qui échoueraient dans leur mission.

A peine assis sur le trône, Hong-Vou avait distribué des terres incultes aux officiers et aux soldats. Le vétérân *Ma* eut, pour sa part, des terres tombées en friche pendant la guerre civile. Il conduisit son vieux père et ses quatre frères, avec leurs familles, dans son nouvel héritage. A la mort de *Ma*, les enfants refusèrent de partager, et ils décidèrent de cultiver en commun. L'empereur, instruit de cette résolution, accorda de nouvelles terres à la colonie naissante. Vers l'an 1550, celle-ci comptait plus de mille individus, et, du produit de ses épargnes, elle avait acquis de nouvelles terres.

L'an 1699, les débordements des rivières ruinèrent plusieurs districts. Pour prévenir le retour de ces désastres, l'empereur Khang-Hi chargea le missionnaire de Visdelou, savant mathématicien, de parcourir plusieurs provinces, pour étudier, sur les lieux, les ouvrages d'art qu'il pourrait être utile d'entreprendre (1).

L'an 1725, la sécheresse eût été désastreuse dans les environs de Pékin sans les immenses largesses de l'empereur. A la même époque, la disette affligea plusieurs provinces (2). Yong-Tching, successeur de Khang-Hi, fit distribuer à la seule ville de Song-Kiang, située dans le Kiang-Sou, 196,000 boisseaux de riz ; or 1 boisseau suffit à la nourriture journalière de cent individus. Le même prince accorda, en outre, la remise du tribut annuel imposé à la ville et évalué, pour cette année, à 750,000 francs ; une autre réduction de 1,500,000 francs fut aussi accordée à la ville voisine de Sou-Tchéou.

Enfin la sécheresse de 1840 eut, pour la Chine, des ré-

(1) De Prémare, *Lettres édif.*, 1699, t. XXVI, 89.

(2) *Lettres édif.*, XXXII, 90, et XXXIII, 151.

sultats désastreux. L'empereur régnant, Tao-Kouang, tient malheureusement les rênes de l'État d'une main faible et inhabile, et les autorités provinciales manquent généralement de prévoyance et peut-être de dévouement. En Chine, les périls de la dynastie suivent de près les souffrances de l'agriculture (1).

Il nous serait facile de donner plus d'étendue à nos recherches, mais les faits que nous venons de signaler embrassent une si longue période, qu'ils suffisent pour prouver qu'à toutes les époques les empereurs ont considéré comme un devoir imposé par le *tien* (ciel) de se préoccuper de l'agriculture.

Quatre empereurs avaient labouré la terre avant de monter sur le trône : les deux premiers, Chun et Yu, ont laissé des souvenirs impérissables de leurs travaux ; le troisième est Liéou-Pang, simple soldat, que son seul mérite porta sur le trône, vers l'an 203 avant l'ère vulgaire. Il régna sous le nom de Kao-Tsou, et il fonda la dynastie des Han. Le dernier est Taï-Tsou ou Hong-Vou, vainqueur des Yven ou Tartares Mongous et fondateur des Ming, en 1368. Ce prince était fils d'un pauvre laboureur, et fut d'abord domestique dans une bonzerie ; enrôlé plus tard dans un parti de révoltés, il en obtint bientôt le commandement, et, après une lutte brillante contre les étrangers, il s'assit sur le trône qu'il venait d'affranchir. Hong-Vou, parcourant plus tard les campagnes de Nan-King, dit à son fils : « Ces hommes que vous voyez courbés sur la terre travaillent, sèment et récoltent pour nous. Comme eux, j'ai été laboureur ; mais, privé de forces pour les imiter, j'ai changé d'état. Ayez donc compassion du peuple (2)..... » Taï-Tsou, dans son testament, rappela encore à son fils qu'il était originellement peu de chose. Parti de très-bas, il s'éleva par son

(1) *Annal..... de la foi*, juill. 1842, n° 83, page 311-318.

(2) P. Amiot, *Portrait de Ming-Taï-Tsou*.

seul mérite, et il prouva, de nouveau, qu'un cultivateur peut devenir un habile guerrier, un administrateur vigilant et un bon législateur (1).

C'est une maxime profondément accréditée en Chine que l'empereur doit *labourer* et l'impératrice *filer*. Tous les ans, et au commencement du printemps, l'empereur se rend au champ par des veilles et par le jeûne, à la fête du labourage instituée par le Li-Ki ou Ly-Ky (2). En 1723, l'empereur Tching, assisté de trois princes, de neuf présidents de provinces souveraines, de quarante-quatre vieux laboureurs et de quarante-deux jeunes laboureurs pour atteler les bœufs, se rendit au temple de Chang-Ti, situé près du palais impérial à Pékin. Chang-Ti est le génie de l'agriculture et le protecteur des biens de la terre. Après le sacrifice, l'empereur descendit dans le champ et sema successivement du foin, du riz, du millet, des fèves et du cào-léang, espèce de pois. Il traça trois sillons doubles pour chacune de ces semences. Les princes et les grands labourèrent après lui et traçèrent cinq ou neuf sillons doubles, selon le rang de chacun. Le jour suivant, d'autres laboureurs achevèrent de semer les semences répandues sur le champ. On garde une partie pour les sacrifices offerts au *tien* et à Chang-Ti, le génie de ces semences (3).

Un édit de Kien-Long, petit-fils de Khang-Hi, le 1723 fut renouvelé par Kia-King l'an 1819, ordonne de récompenser annuellement les laboureurs les plus sages et les plus vertueux pour les récompenser de l'habit et du titre de mandarin de huitième ordre.

Les subsides libéralement accordés par l'empereur pour la réparation des digues et à chaque inondation, ne sont pas les seuls encouragements qu'obtenait l'agriculture.

(1) P. Couplet, *Monarchiæ sinicæ tabula chronologica*; Abel, *Nouv. mélanges asiat.*, II, page 4.

(2) *Mémoires sur les Chinois*, III, 499; V, 40; VIII, 187, note.

(3) P. Constantin, *Lettres édifiées*, XXXII, 286-291; Duhalde

peu qu'on consulte l'histoire de la Chine, on se convaincra qu'à toutes les époques les travaux des champs, les ouvrages hydrauliques et le bien-être des populations ont trouvé appui et protection. L'autorité impériale ne se manifeste guère au peuple que par ses bienfaits ; du fond du palais, elle va chercher partout les grandes souffrances et elle surveille, pour y mettre un terme, toutes les calamités publiques. Par le nombre prodigieux de ses agents, elle exerce un contrôle sévère, et, si un seul dépositaire du pouvoir s'écarte de la ligne de ses devoirs, il y est rappelé par des remontrances ; mais, s'il persiste, il est puni par un jugement public, par la dégradation, par l'exil ou par la mort. L'empereur désire et doit tout savoir ; il envoie fréquemment des inspecteurs dans les provinces, les uns à la suite et à l'insu des autres : sous des dénominations différentes, ce sont les anciens *missi dominici* du Bas-Empire. Les nouvelles urgentes sont transmises par des signaux. En outre de tous ces moyens de contrôle, l'empereur a, près de lui, plusieurs grands conseils, qui exercent une active surveillance sur tous les services publics ; des *colao* ou ministres, qui sont les exécuteurs vigilants de ses ordres et qui le tiennent au courant des affaires ; des censeurs pour contrôler tous les actes de l'autorité, et qui sont en tout temps et partout les organes impassibles de la loi, de la religion, des bonnes mœurs et des antiques traditions ; enfin des historiographes incorruptibles, qui enregistrent, chaque jour, les paroles et les actions du souverain, et dont le jugement devient plus tard celui de la postérité. Ainsi constitué, le pouvoir est toujours humain et toujours secourable pour les cultivateurs.

Des rapports journaliers venant de tous les districts et des parties les plus reculées de l'empire avertissent l'empereur des disettes qui menacent certaines régions, des souffrances qui affligent les classes laborieuses, des désastres qui surviennent, du temps qu'il fait, des récoltes qui se préparent, des espérances et des vœux du peuple. Au moindre cri de détresse, les greniers publics s'ouvrent, et les mian-

darins font des distributions de riz au nom de l'empereur. En cas d'épizootie, le cultivateur reçoit de nouveaux atteleages ; lors des disettes, on lui donne des semences, et l'impôt est réduit selon la gravité du mal. Pour prévenir les conséquences désastreuses de la lenteur des ordres, lorsqu'ils passent de main en main, l'empereur Tai-Tsou (an 960) ordonna d'ouvrir les greniers publics dès l'apparition de la disette, sauf à rendre immédiatement compte à la cour des motifs urgents de cette distribution. Dans une circonstance calamiteuse, ce même prince fit distribuer au peuple de Nan-King 100,000 muids de riz ; pour le dédommager des privations endurées pendant un long siège (1).

Plusieurs édits rendus dans le courant du dernier siècle et évidemment calqués sur les anciens édits attestent la sollicitude du pouvoir impérial pour maintenir la production et le travail au niveau de tous les besoins ; nous pourrions en comprendre la portée par les extraits suivants :

« Il est ordonné (dit l'édit de 1720, rendu par Yong-Tching) aux mandarins de visiter les campagnes . . . ;
« d'animer les laboureurs au travail, lorsque les temps de
« labourer et de semer sont venus . . . ; d'honorer de quel-
« que distinction ceux qui font bien . . . ; de réprimander
« ceux qui font mal, afin que le peuple comprenne que
« ceux qui le gouvernement sont attentifs à ses besoins (2). »

Les édits de 1725 et 1727, rendus à la suite des désastres du Pé-Tché-Li, amenèrent, des districts voisins, quarante mille pauvres ouvriers, qui furent occupés, pendant quatre mois, à curer les canaux, à fortifier les digues et à élargir le lit des rivières : ces ouvriers furent renvoyés chez eux, par terre et par eau, aux frais de l'empereur (3). L'édit suivant fut rendu, l'an 1727, par le même Yong-Tching, sur la proposition du tsong-ho de l'Yun-Nan et du Koeï-Tchéou :

(1) Duhalde, I, 474.

(2) P. d'Entrecolles, *Lettres édif.*, XXIX, 242.

(3) *Lettres édif.*, t. XXV, 12, et XXXIII, 151, 152.

Celui qui défrichera une terre, sans maître connu, en deviendra propriétaire, et il lui sera délivré un titre par le gouverneur de la ville voisine, relatant la contenance et la situation de la terre défrichée : ce titre aura la priorité sur le *plus ancien titre* qui serait présenté postérieurement à sa publication.

Les terres basses situées le long des rivières ou dans les lieux marécageux et propres aux rizières seront exemptées de l'impôt pendant six ans; les terres situées dans les lieux secs et stériles seront exemptées pendant dix ans.

Celui qui défrichera 15 arpents de terre (1) sera honoré de la distinction; celui qui en défrichera 30 sera honoré et récompensé; pour 45 arpents, la récompense sera accordée avec plus de solennité par le gouverneur du département et les grands officiers; pour 60 arpents, la récompense sera remise, avec pompe, par le tsong-ho (2) et par le vice-roi; enfin, pour 80 arpents, le défricheur sera nommé mandarin honoraire de huitième classe, et il pourra en porter le titre et l'habit.

Il sera fourni un subside au pauvre qui voudra défricher.

.... L'empereur récompensera, par des notes honorables et même par un titre plus illustre, les magistrats qui auront contribué à faire défricher la terre : 12 onces d'or sont données pour défricher 15 arpents. Celui qui aura reçu, à cause de sa pauvreté, une indemnité complète pour cultiver la mer, ne sera pas exempt de l'impôt (3).

Honorer quelqu'un, c'est insérer son nom et son éloge dans la *Gazette impériale*, et, dans les autres cas indiqués

Le P. le Couteux, à qui nous devons la connaissance de cet édit, a tout converti les mesures chinoises en mesures de France. L'arpent chinois, d'après l'*Annuaire du Bureau des longitudes*, était de 34 ares 10; 15 arpents représentent, dans ce cas, 5 hectares 12 ares et 10 centes carrés.

Quelques missionnaires écrivent aujourd'hui tsong-tou.

P. le Couteux, *Lettres édific.*, 1730, t. XXXIII, page 116-124.

ANNÉE 1846.

par l'édit, c'est la remise publique d'une écharpe en soie rouge et celle de deux bouquets de fleurs attachés au bonnet.

Un édit de 1780, rendu par l'empereur Kien-Long, a donné

1° De réparer les chemins et les ponts de l'empire ;

2° De visiter les terres riveraines dans le Pé-Tché-Li, afin d'alléger les taxes imposées sur les terres que les eaux avaient dégradées ;

3° De dresser un état de tous ceux qui auraient reçu secours en bœufs, en grains et en instruments aratoires, par suite de cause d'inondation ou de sécheresse, afin de libérer de leur dette ceux qui auraient trop souffert (1).

Plus on étudie le régime des lois civiles et les actes de l'administration supérieure, plus on peut se convaincre que le législateur chinois a voulu réserver une large part à l'agriculture. Une loi ancienne, toujours en vigueur, oblige chaque mandarin à rendre un compte annuel de l'état des terres dans son district : il doit tenir la main à ce qu'elles soient cultivées ; mais, si, malgré ses injonctions, il y a des terres qui restent incultes pendant trois ans, il doit les réunir à celles du fisc et les donner à d'autres pour être cultivées. Après trois ans d'abandon, le propriétaire est censé, d'après la loi, avoir renoncé à tous ses droits, et l'État rentre aussitôt dans les siens ; car, avant tout, il faut que la terre produise (2).

§ 4.

Cultures diverses.

Depuis plusieurs siècles, l'activité agricole et l'intelligence pratique des Chinois ont fait supprimer les *jachères*. Lorsque la terre est inculte, c'est toujours faute d'eau ou faute de bras : celle qu'on cultive est toujours soumise à un assolement.

(1) P. Amiot, *Mémoires sur les Chinois*, t. IX, 11.

(2) P. Amiot, *Mémoires sur les Chinois*, VI, 307.

est régulier, et elle produit annuellement deux récoltes annuelles. Les provinces du nord cultivent et consomment de préférence les céréales ; celles du centre et du midi cultivent le riz, qui est la nourriture ordinaire du peuple.

Les districts montagneux sont vastes, généralement inhabités et d'un aspect désolé ; ils encombre les provinces de Kiang-Nan, Kouei-Tchéou et Ssé-Tchuen, et les parties occidentales du Fo-Kien et du Tché-Kiang. Le Chan-Si et le Kiang-Si sont sillonnés par de hautes crêtes ; le Kiang-Nan a des solitudes âpres et inexplorées, au midi du fleuve ; le Kiang-Si est encaissé dans un massif de montagnes inhabitées ; des montagnes affreuses séparent le Kouang-Si du Kouang-Tong ; le Kiang-Nan, d'ailleurs si fertile, a aussi ses déserts. Mais jusque dans ces montagnes, au delà même des longs défilés, au milieu d'une nature sauvage et obstruée par les précipices, on retrouve encore des terres admirablement arrosées et des populations riches et heureuses malgré leur isolement. C'est tout la même industrie, la même constance et les mêmes efforts pour tailler des terrasses sur les flancs des montagnes, pour recueillir les eaux supérieures et pour élever celles qui sont trop basses, pour barrer les rivières et les torrents, pour assainir les étangs, pour arroser les vergers, les jardins, les champs de blé, de coton, de canne à sucre, de tabac et de thé ; mais, de toutes les cultures, la plus étendue et la plus productive est celle du riz : elle est intimement liée aux travaux hydrauliques et au système d'irrigation adopté par les Chinois, à partir du règne d'Yu.

L'exploitation des rizières est très-pénible ; elle exige des travaux assidus, à des époques fixes et parfois dans des circonstances très urgentes : le moindre retard serait fatal au rizier et au cultivateur. Avant tout, il faut que les canaux soient curés, que les rigoles soient en bon état et les écluses réparées, que les réservoirs soient pleins et que les engins ou machines hydrauliques soient prêts à manœuvrer. Avec ces dispositions, on fume extrêmement la terre avec des matières ramassées de tous côtés, avec les balayures des

rues, la poussière des chemins, le limon extrait des canaux et le fumier des écuries préparé sous forme de compost ; puis, on inonde le sol pour qu'il soit labouré trois ou quatre fois : le laboureur a toujours les pieds dans l'eau. Si les réservoirs sont alimentés avec des eaux de fontaine, on corrige celles-ci avec de la chaux vive, afin de réchauffer la terre, d'activer la végétation et de détruire certaines plantes parasites et quelques insectes (1). Le laboureur brise ensuite les mottes et nivelle le sol avec une planche trainée par un buffle. Le riz, déjà semé sur d'autres terres depuis plus d'un mois, est transporté sur la rizière en petites javelles qu'on divise en petits paquets pour être plantés. L'irrigation d'une rizière est continue ; l'eau ne cesse de couvrir la terre depuis le premier labour jusqu'à la récolte. Les montagnes arides et raboteuses d'Ankoï et de Gan-Ki sont, depuis plusieurs siècles, couvertes de rizières jusqu'à leur sommet (2).

La culture du blé est terminée dès le mois de mai ; elle est immédiatement suivie d'une récolte de coton qui exige peu de soins, ou d'une récolte de riz : l'une ou l'autre sont emmagasinées dès le mois de septembre, ou, au plus tard, dans le mois de novembre.

La culture du thé occupe un grand nombre de bras ; elle est surtout très-étendue dans le Fo-Kien et dans le Tché-Kiang. On y distingue plusieurs variétés de thé. Il y a de belles plantations de thé noir dans les environs de la ville d'Ankoï. Douze arbustes produisent, terme moyen, 1 livre de feuilles sèches. 1 maou (3) de terre (ou 240 pas carrés de surface), dit un voyageur anglais, contient de trois à quatre cents plants. Le meilleur thé vaut, sur les lieux, 23 piastres

(1) Duhalde, II, 65 ; Jacquemin, *Lettres édif.*, 1712, t. XXVIII, 147.

(2) G. J. Gordon, *Excursion à Ankoï*, 1834 ; *Nouv. Annal. des voyages*, t. LXVII, 346-350.

(3) Le maou ou mou, d'après Duhalde, est de 240 pas chinois de longueur sur 1 pas de largeur ; c'est environ 5 ares, 86 centiares. — Duhalde, I, 278.

(124 fr. 89 cent.) le *pic*, c'est-à-dire 123 livres de France. La feuille verte rend un cinquième de son poids lorsqu'elle est sèche. Les arbrisseaux vivent de dix à vingt ans et ne s'élèvent guère au-dessus de 4 pieds. On cultive de préférence le thé sur des terrasses, mais, dans le Fo-Kien et le Tché-Kiang, cette culture ne dépasse guère 250 mètres au-dessus du sol de la vallée : ces terrasses ont l'aspect de riches vergers qu'animent sans cesse les eaux courantes.

§ 5.

Impôt territorial et cadastre.

L'impôt territorial est partout intimement lié à la prospérité de l'État ; il nous a donc paru utile de rechercher la part qui lui revient dans les charges publiques de la Chine.

La base la plus éclairée de l'impôt est le cadastre : celui qui fut confectionné sous le règne de Chun est une des gloires de son ministre Yu, le même que ses talents administratifs appelèrent plus tard au trône. A cette époque reculée, le labourage et l'impôt étaient chacun divisés en neuf classes (1), ainsi qu'il conste du chapitre Yu-Kong ou livre d'Yu, dont nous avons déjà apprécié l'importance ; par cette division, Yu avait cherché à établir une juste répartition de l'impôt, et il voulait que chaque contribuable intervînt dans les charges publiques proportionnellement à l'étendue et à la valeur de ses terres.

Ce premier classement des terres fut contrôlé périodiquement, et, à chaque révision, on consigna sur les registres les changements que subissait le champ dans ses limites, dans sa culture, dans sa valeur et dans sa possession. Le cadastre fut totalement renouvelé à diverses époques, et

(1) *Chou-King*, part. II, chap. 1.

notamment par Confucius, lorsqu'il était *gouverneur du peuple*, c'est-à-dire ministre du roi de Lou. D'après les judicieuses observations de ce grand philosophe, la terre, considérée dans sa nature et dans sa situation, fut divisée en cinq classes principales : les trois premières classes comprenaient les terres élevées, celles qui étaient sablonneuses ou marécageuses ; les deux dernières étaient formées par les sols de bonne qualité, ceux que la culture peut porter à tous les degrés de fertilité.

Ces principales divisions font supposer un grand nombre de subdivisions pour parvenir à classer rigoureusement toutes les natures de terrain et tous les degrés de fertilité ; mais l'histoire a négligé de nous les faire connaître, ou du moins elles ont échappé aux investigations des missionnaires.

Le cadastre est mobile de sa nature, puisqu'il est appelé à constater l'état des lieux et à conserver la trace de toutes les transformations que subit la terre sous la main de l'homme. Sous Hoang-Ti, vers l'an 220 avant l'ère vulgaire, le cadastre général fut refait et déposé aux archives impériales ; c'était une description complète du sol de la Chine par provinces, par districts et par cantons, c'est ce qu'il fallait au monarque qui avait rétabli l'unité dans l'empire et qui voulait apprécier les ressources territoriales de la Chine débarrassée des entraves de la féodalité ; sous son règne, l'impôt fut mieux assis, plus productif, et cependant le peuple fut moins grevé.

Sous Chin-Tsong, vers l'an 1067, des commissaires impériaux parcoururent l'empire et se livrèrent à des enquêtes sévères ; ils réformèrent tous les registres du cadastre dans lesquels la taxe était mal assise. Sous Hong-Vou, vers l'an 1375, des commissaires ou inspecteurs visitèrent de nouveau les provinces pour réformer les abus, pour procéder à un meilleur partage des terres incultes, et pour encourager les défrichements et les plantations.

Le dernier cadastre général fut rédigé sous l'empereur Khang Hi, lorsque les missionnaires eurent terminé (1718)

grande carte de la Chine. Ce prince, l'un des plus habiles et des plus éclairés qui aient gouverné l'empire, opéra de sages réformes, il s'appropriâ avec discernement plusieurs inventions communiquées par les missionnaires, et il imprima à l'agriculture une forte et salutaire impulsion.

Depuis le règne d'Yu, l'État n'avait perçu que la dîme, c'est-à-dire le dixième du revenu des terres cadastrées et cultivées; en outre, chaque famille était tenue de fournir trois journées d'homme. Cette corvée et cette taxe étaient ce que le cultivateur devait à l'État (1); mais il avait encore à sa charge plusieurs dépenses locales, notamment le nettoyage ou entretien des canaux, des rigoles, des réservoirs et des digues : c'était tantôt comme membre d'une association d'arrosants et tantôt comme habitant d'un hameau, d'une ville, d'un district et d'une province que le cultivateur était tenu de verser une somme toujours modique; car, pour l'entretien d'arrosage, le simple entretien est peu onéreux; en cas de dommages considérables, une partie notable des frais était toujours soldée par l'empereur ou par les fonds du district et de la province.

L'impôt est soldé partie en nature et partie en argent; les denrées sont immédiatement versées dans les greniers publics. Le P. Amiot évaluait le produit de l'impôt en argent, sous Kien-Long (en 1777), à 27,594,000 léangs ou taëls d'argent (2); mais le léang vaut environ 7 fr. 50 c., donc une valeur de 206,955,000 francs.

Le produit de l'impôt prélevé sur les censitaires, il faut y ajouter celui des sels, des charbons et des douanes évalué, à la même époque, à 48,047,670 fr. Tous ces produits réunis s'élèvent à 255,000,000 de francs. Dans cette somme ne sont point compris les revenus particuliers de l'empereur perçus dans la Chine et dans la Tartarie, et consistant

(1) Duhalde, II, 449.

(2) Amiot, *Mémoires sur les Chinois*, VI, page 294-304.

en grains, étoffes, droits de pacage, troupeaux et baras. En outre, l'empereur retire une partie des droits de douane dans certaines localités et toutes les taxes imposées sur les navires étrangers ; il reçoit aussi des présents des mandarins et il profite seul du produit annuel des confiscations. En joignant à toutes ces recettes la valeur des denrées portées dans les magasins publics, lord Macartney évalue le produit total des impôts et des recettes du trésor à la somme de 1,485,000,000 de francs.

L'artisan est affranchi de l'impôt, et le cultivateur n'est porté sur le rôle que tout autant qu'il cultive pour son compte, soit comme fermier, soit comme propriétaire ; il y a donc une partie de la population exempte des charges publiques. Le chiffre des imposés varie sans cesse, et avec lui le montant de la taxe.

Le revenu cadastral des terres est déterminé avec des soins extrêmes ; car c'est la base principale de l'impôt, et l'État, dans son intérêt et dans un esprit de justice et d'équité, veille à sa conservation. Les erreurs signalées sont promptement corrigées, et les abus n'entraînent jamais des inconvénients graves ni prolongés.

Avec le produit de l'impôt on solde tous les employés civils et militaires, et toutes les charges qui pèsent sur l'État ou que l'empereur s'est volontairement imposées : ce qui reste en denrées est vendu après un certain délai, et le produit en est versé au trésor. Dans aucun cas, les magasins publics ne peuvent rester dégarnis ; ce sont des réserves que l'expérience impose pour les cas de disette et qu'accroissent magnifiquement les dons et les largesses de l'empereur. Il y a des magasins de réserve dans toutes les villes de l'empire.

Les distributions gratuites de riz faites par l'empereur se renouvellent fréquemment : tantôt c'est pour célébrer l'anniversaire de l'impératrice ou pour rendre au *tien* (ciel) un témoignage public de soumission, tantôt pour réparer un grand désastre ou pour venir en aide aux pauvres, aux vieillards et aux enfants ; quelquefois encore c'est pour manifes-

la puissance et l'humanité de l'empereur; souvent ces contributions sont accompagnées d'une remise plus ou moins complète des impôts.

Kien-Long, voulant rivaliser avec les anciens souverains, remise totale de l'impôt en nature pour les années 1746, 1750 et 1777 : il n'existe pas de souverain en Europe qui se soit montré aussi généreux sans jeter la perturbation dans ses États. Cependant ces magnifiques largesses ne furent pas les seules qui illustrèrent le règne de cet empereur : de l'année 1735 à l'année 1793, époque de son abdication, Kien-Long fit cinq fois abandon de tous les impôts en argent, afin de mieux célébrer, disait-il, l'anniversaire de la naissance de l'impératrice mère (1). D'après les calculs du P. Amiot, ce serait la somme énorme de 24,000,000 de francs, en supposant que la libéralité de l'empereur ne s'appliquait qu'à la seule taxe censitaire; ce qui équivaudrait à 1,275,000,000 de francs, si elle comprenait toutes les contributions en numéraire; dans tous les cas, c'est rester au-dessous des limites probables que d'évaluer le montant des remises faites sur les revenus de l'État à la somme de 200,000,000 de francs.

Maintenant, que le lecteur ajoute à l'énormité de ces largesses les remises partielles, les secours accordés à plusieurs provinces ou à des populations malheureuses par suite des inondations, des sécheresses ou des perturbations dans les relations commerciales, et il comprendra la puissance de l'administration, qui permet au prince de se montrer aussi libéral sans compromettre aucun service public.

L'empereur Yong-Tching (1723), prédécesseur de Kien-Long, à peine assis sur le trône, ordonna que l'impôt fût désormais acquitté par le propriétaire du sol, et jamais par le cultivateur ou le tenancier. Par un autre édit, publié l'an 1732, il prescrivit de lui désigner un paysan par district parmi les

plus recommandables par leur application au travail, par leur frugalité et par l'union des membres de leur famille, afin de l'élever au grade de mandarin honoraire de huitième classe. C'est le troisième édit que nous citons de cet empereur; ils prouvent tous sa vive sollicitude pour la prospérité de l'agriculture et ses sentiments personnels pour la classe des cultivateurs.

§ 6.

Revenus publics.

Nous avons déjà évalué le montant du revenu public, mais il convient d'en rechercher les principaux éléments afin de mieux apprécier les ressources agricoles de l'empire.

D'après le P. Gabriel de Magalhan, missionnaire en Chine (1), le trésor public recevait, vers la fin de la dynastie des *Ming* (an 1620), les sommes suivantes :

18,600,000 onces d'argent, ou environ.	139,500,000 fr.
--	-----------------

Dans cette somme ne sont pas compris les droits de vente, de péage et de douane, les revenus de terres, bois et jardins royaux, et l'argent provenant des confiscations.

1,823,962 onces d'argent pour le revenu particulier de l'impératrice. . .	13,679,715
---	------------

Total.	153,179,715
----------------	-------------

De plus, on versait dans les magasins de l'État les produits suivants :

(1) Le père Gabriel vécut vingt-neuf ans à la cour de Pékin, et il voyagea, depuis l'an 1640 jusqu'à l'an 1648, dans les diverses provinces de la Chine; il mourut à Pékin l'an 1677. L'ouvrage qu'il publia est intitulé *Nouv. relat. de la Chine*, trad. française, Paris, 1688, in-4°.

3,328,834 sacs de riz ou de blé ;
1,315,937 pains de sel du poids de 50 livres (1) ;
94,737 livres de vernis ;
38,550 livres de fruits secs ;
258 livres de vermillon très-fin.

On portait encore, dans les magasins particuliers de l'empereur, les objets ci-après :

655,432 livres de soie de couleurs variées ;
476,270 livres de soie légère pour l'été ;
272,903 livres de soie écrue ;
396,480 pièces de toile de coton ;
464,217 livres de coton ;
56,280 pièces de toile de chanvre ;
21,470 sacs de fèves pour les chevaux de l'empereur ;
598,583 bottes de paille du poids de 15 livres : cette quantité a quadruplé sous les Tartares-Mantchous.

D'après le P. Martin Martini (2), les revenus publics, sous les Ming, étaient plus considérables. Il évalue le monde des impôts en numéraire à 60,000,000 de léangs ou de dollars d'argent, et celui des impôts en denrées ou produits manufacturés à 90,000,000 de léangs, c'est-à-dire à la somme totale de 1,125,000,000 de francs. A la même époque, l'empereur possédait neuf mille barques pouvant porter chacune cinq cents sacs de riz ou de froment (3), et naviguant sans cesse sur le canal Impérial pour approvisionner la capitale (4).

Remontant vers les siècles antérieurs, nous trouvons que,

(1) La livre chinoise est de 20 onces d'après le P. Martini et de 16 onces d'après Duhalde.

(2) Martini, *Atlas sinensis*, Anvers, 1654.

(3) Chaque sac était du poids de 120 livres chinoises.

(4) Le recensement publié par le P. Gabriel prouve que, à la chute des Ming, on n'avait pas discontinué de publier un tableau ou résumé périodique de tout ce que la Chine offre de curieux ; j'en extrais la note suivante. En 1640, on comptait, en Chine,

sous les Tang (l'an 780), les revenus publics en argent étaient évalués à 30,898,000 léangs; représentant la somme de 231,735,000 francs; mais cette somme était plus considérable, car la valeur de l'argent était plus élevée dans le viii^e siècle.

L'*Almanach impérial* (Kin-Xen) de 1843 fixe le tribut annuel à 50,100,008 taels. La valeur du tael, d'après monseigneur de Bèzy, évêque de Nankin, serait de 8 francs 50 centimes; dans ce cas, le tribut monterait à 493,824,500 francs; mais il convient d'observer que les calculs de monseigneur de Bèzy offrent, d'autre part, une erreur de près de 15,000,000 (1).

Le revenu public a varié à chaque règne, et il n'a jamais été le même deux années de suite. Ces fluctuations s'expliquent facilement; l'impôt prélevé en nature le fut toujours sur des produits variables : le prince n'a jamais imposé aux provinces des sommes fixes pour être réparties entre tous les contribuables; il n'exige de la terre que ce qu'elle peut donner, et il ne perçoit la capitation que sur les chefs de famille annuellement inscrits sur les rôles. Bonne ou mauvaise, chaque récolte ne doit qu'un dixième de son produit au trésor impérial, et l'empereur le plus vigilant et le plus appliqué à ses devoirs, celui-là surtout qui sait le mieux

-
- 2,090 villes murées, dont 175 étaient de première classe;
 - 2,657 forteresses, dont 929 de premier ordre;
 - 1,472 fleuves, rivières, lacs ou sources thermales;
 - 321 ponts célèbres;
 - 1,159 tours, arcs de triomphe et ouvrages somptueux;
 - 272 bibliothèques publiques;
 - 685 mausolées remarquables par leur richesse;
 - 90,000 bacheliers : c'est dans ce grade littéraire qu'on recrute les mandarins;
 - 13,647 mandarins lettrés : leur nom est publié quatre fois l'an dans l'*Almanach impérial*;
 - 18,520 mandarins militaires;
 - 3,636 hommes recommandables et honorés par leur vertu, leur science ou leur courage.

(1) *Annales..... de la foi*, 1844, n° 96, page 442.

protéger l'agriculture, est toujours le plus riche et celui dont les magasins sont les mieux approvisionnés. Il y a donc une relation intime, une prospérité ou une détresse commune entre l'agriculture et le fisc. A aucune époque, l'empereur n'a pu ignorer les souffrances publiques; du fond de son palais, il appréciait le mérite ou les vices de son gouvernement par le produit annuel de l'impôt et par le nombre des individus soumis au ting, c'est-à-dire à la taxe censitaire (1).

Cependant il s'est trouvé des empereurs qui ont tenté d'enfreindre les antiques coutumes et qui, sous divers prétextes, ont voulu exiger de la terre plus du dixième de son revenu (2); mais des remontrances sévères, parties du collège des censeurs, et quelquefois aussi modestement présentées par un seul magistrat, ont toujours suffi pour donner gain de cause à la coutume. Souvenons-nous des remontrances de Koung-Yu adressées à l'empereur Yuen-Ti l'an 48 avant l'ère vulgaire. Longtemps avant, et sous la dynastie des Tchéou, disait aussi le philosophe Kia-Chan à l'empereur Ven-Ti (177 ans avant J. C.), on n'en percevait que la dîme et on n'exigeait de chaque individu porté sur le rôle que trois journées de corvée (3); la requête de Kia-Chan fut accueillie, et il en fut récompensé par la dignité de *héou* ou prince.

La Chine est donc la contrée de l'Asie où la terre est le moins imposée; dans l'Inde, depuis la domination anglaise, on y exige un cinquième de tous les produits; en Perse, d'après Frazer, c'est encore le cinquième. Si la modération

(1) Le ting est en même temps le service personnel et la taxe censitaire imposée annuellement à tout homme porté sur les rôles, parce qu'il vit facilement du produit de son travail; il figure pour la première fois dans le dénombrement à l'âge de vingt-cinq ans, et il est définitivement rayé à l'âge de cinquante-cinq ans. — Biot fils, *Journ. asiat.*, avril, mai 1836.

(2) Duhalde, II, 408.

(3) Duhalde, II, 406.

du gouvernement chinois n'est pas la cause principale de la prospérité de l'agriculture, on ne saurait disconvenir qu'elle ne l'ait singulièrement favorisée; nulle part aussi l'irrigation n'a mieux conservé ses bonnes pratiques, son activité et son aptitude à multiplier les ateliers de travail et de production.

Après des luttes longues et périlleuses, auxquelles prirent une part très-active Taï-Tsong et Ou-Tsong (1), les prêtres de Fo ou Bouddha, qui avaient accaparé d'immenses richesses territoriales, furent dépouillés par Vou-Tsong, l'an 1308, et la même main qui signa le décret de réforme de toutes les bonzeries s'arma du glaive en déposant le pinceau; les bonzes se soumirent, et l'État, appauvri par les legs pieux, recouvra en un jour toutes les richesses distraites de la circulation. Depuis cette époque mémorable, les terres que possèdent encore quelques bonzeries sont restées soumises à l'impôt.

Les revenus de l'État sont distincts et séparés de ceux de l'empereur; celui-ci possède en propre des domaines disséminés dans toutes les provinces. En sa qualité de grand han ou chef suprême des princes de la Mongolie, il possède, dans la patrie de ses ancêtres, d'immenses troupeaux qui pacagent sur ses domaines (2); il a aussi des terres vastes et en partie cultivées le long de la grande muraille, au nord et au nord-ouest de Pékin : ces terres sont affermées en denrées ou en argent. Le produit de tous ces domaines constitue le revenu particulier, et ce que nous appelons la liste civile de l'empereur; il est assez considérable pour suffire à la dignité impériale et à la foule immense de serviteurs qui peuplent la cour.

Les revenus de l'État, versés dans le trésor public, sont administrés par le hou-pou, qui est aussi cour souveraine en

(1) P. Gaubil, *Hist. de la dyn. tang*; Duhalde, I, 451; II, 496, 525, 50; *Art de vérif. les dat.*, VIII, 441.

(2) Duhalde, IV, 24.

matière de finances. L'empereur ne peut distraire la plus petite somme de ces revenus ; ils sont exclusivement consacrés aux services publics et aux besoins du pays.

§ 7.

Lois de la Chine.

Un vaste système de canalisation, la modération des taxes publiques, les encouragements des magistrats et les largesses des empereurs ne pouvaient exercer une action durable qu'avec l'appui d'une bonne législation ; cet appui ne manqua jamais à la Chine, l'histoire l'atteste, et son témoignage est le seul que nous puissions invoquer, car les archives judiciaires et administratives de l'empire sont fermées aux étrangers.

L'appréciation des lois rurales de la Chine manquera donc à nos recherches ; c'est une grave lacune, pour nous surtout qui avons étudié l'agriculture des Chinois dans le but de nous approprier, s'il est possible, tout ce qu'elle offre d'utile et de spécial dans sa marche, dans ses moyens et dans son régime. A côté des *lois* qui règlent les hommes et les choses doivent se trouver aussi des *coutumes* qui suppléent au silence de la loi ou en sont le commentaire ; des *règlements* qui tracent à chacun la limite et l'exercice de ses droits. Ces lois, ces coutumes et ces règlements, à qui les demander ? Un esprit studieux les trouvera peut-être dans la riche collection des écrivains chinois, enfouie dans la bibliothèque royale, à Paris. Cette collection renferme un code chinois très-volumineux et plusieurs autres collections de lois anciennes ; de ce code et de ces lois sortira un jour la preuve que les législateurs de la Chine avaient tout prévu, tout défini et tout réglé longtemps avant que l'Europe fût délivrée des entraves de la barbarie.

Les premières lois recueillies par l'histoire furent l'œuvre

de Fo-Hiet de Hoang-Ti (1). A partir du règne d'Yao, chaque dynastie et presque tous les princes s'appliquèrent à régler, par des lois sages et laconiques, tous les besoins, tous les services et tous les droits. Il y eut sans doute des abus fréquents dans l'administration du pays, et même tendance marquée vers le despotisme chez quelques empereurs. Ces abus et cette tendance ont laissé des traces manifestes dans les lois de circonstance et dans les mesures politiques souvent signalées et réprouvées par le recueil des remontrances; mais, à toutes les époques, l'oubli des anciennes règles et les luttes intempestives contre les droits acquis ont amené la chute du prince, et avec elle la répression des abus.

Les lois anciennes n'ont jamais été réformées ou améliorées qu'avec une extrême réserve; l'empereur Ven-Ti (an 581), après avoir réuni, avec une habileté remarquable, les deux empires longtemps divisés du nord et du midi de la Chine, promulgua un nouveau code (2) : ses réformes, quoique sages, furent fatales pour sa famille. Son code, revu par les Tang, fut de nouveau publié, et, plus tard, traduit en mongol (an 1294) par Tchagan, soldat de fortune, né à Balkh. La dynastie régnante des Tsing en a donné une dernière édition en 74 volumes (3) : par le seul fait du classement des matières par ordre chronologique, ce grand recueil révèle les luttes et les abus du passé; les améliorations opérées dans les lois anciennes et les soins minutieux de l'autorité impériale pour maintenir l'ordre et la hiérarchie dans les services publics et dans les rapports des particuliers entre eux. Ce code est connu sous le nom de *ho-tien* : c'est l'histoire de chaque dynastie dans l'exercice du pouvoir législatif; c'est aussi la mesure la plus juste et la plus évidente du génie, de la prévoyance et des fautes de chaque empereur.

(1) *Mémoires sur les Chinois*, VIII, 220, note 35.

(2) Duhalde, I, 433; II, 578.

(3) *Art de vérif. les dat*, IX, 5.

CHAPITRE IV.

ÉTATS FEUDATAIRES DE LA CHINE.

§ 1^{er}.

États feudataires de la Chine.

Les limites de l'empire chinois s'étendent bien au delà de la grande muraille. L'empereur est aussi suzerain ou vice-régnant de la Corée, de la Mantchourie, de la Daourie et de la Mongolie; ses courriers vont journellement, à travers le désert de Cha-Mo, porter ses ordres aux peuples qui occupent les bassins de l'Altaï, de l'Ili et les hautes vallées du Boulour-Dagh; aux Tartares-Éleuths, aux Kalmouks mongols et aux branches issues du même tronc qui sont au Hami, le Tourfan et la petite Boukharie. Le grand Khan lui-même, mal protégé par plus de 600 lieues de désert, s'incline avec respect devant les messagers de l'empereur. Avec toutes ses dépendances, l'empire chinois égale l'empire romain en étendue et la surpasse par sa population; il est plus riche, plus soumis, mieux policé et plus vaste que l'empire romain.

Le plateau central de l'Asie est donc une dépendance de la Chine: c'est de là que sortit un jour l'antique race tartare, enfantée dans un long et mystérieux repos. Deux fois son existence se révéla au monde par d'épouvantables catastrophes: la première fois, elle franchit les grandes barrières de l'Occident et ramena vers la barbarie tous les peuples civilisés; la seconde fois (an 1212-1260), elle subjugua la Chine, et, maîtresse de l'Asie centrale, elle re-

à la même époque, le sort de Kashgar : elles avaient aussi de beaux jardins, des vignobles estimés et des canaux d'arrosage. Le long rapport du général chinois, en date du 13 septembre 1759, révèle chez les Éleuths une organisation civile assez ancienne. Parmi les fonctionnaires attachés à chaque district étaient le mar-ab et le pak-maï-tar : le premier était le receveur des tailles, avec les fonctions d'inspecteur des terres et *des eaux*. Souvenons-nous qu'en Perse l'un des sept ministres exerce aussi les fonctions de mir-ab ou intendant général des eaux, et que cet emploi remonte au moins au prophète Daniel. Le pak-maï-tar avait l'inspection des jardins et des vignobles. Le général chinois (Tchao-Hoëi) conserva prudemment l'organisation civile et judiciaire des principautés ; mais il eut soin de ne confier les emplois un peu importants qu'à des Tartares dévoués à la Chine.

L'an 1771, quelques tribus de Tartares Tourgouths, faisant partie de la grande famille des Éleuths, mécontentes des Russes, désertèrent les rives du Jaïk et du Volga ; après huit mois de marches pénibles, elles vinrent demander un asile à l'empereur : la prudence commanda à Kien-Long de se montrer humain et généreux, et cinquante mille familles ou environ trois cent mille émigrants furent cantonnés sur les rives de l'Ili. L'année suivante, trente mille familles, restes des tribus tourgouths, réunies à quelques petites hordes de Pourouths, abandonnèrent à leur tour la terre russe et vinrent se réunir aux premières (1).

De bons pâturages peuvent suffire à des tribus nomades ; mais cinq cent mille individus, arrivant inopinément dans la grande vallée d'Ili ou Koldja, ne pouvaient s'y maintenir, comme l'exigeait l'empereur, que par la culture de la terre et par l'irrigation. Kien-Long donna donc l'ordre de distribuer des vivres aux émigrants et de livrer à chaque famille

(1) *Mémoires sur les Chinois*, I, 401-417.

des terres, des instruments de travail et des semences. La vallée fut rapidement labourée, semée et arrosée par des canaux sortant de l'Ili (1). En peu d'années, le Koldja devint une principauté agricole et riche : aujourd'hui la ville de ce nom est le chef-lieu de la résidence du gouverneur général des provinces occidentales.

• Le Hami.

Le Cha-Mul, appelé plus souvent Hami, est sur le revers méridional de l'Altaï, et à l'occident du Cha-Mo et de la Mongolie. D'abord habité par les Iou, tribus nomades qui rendirent hommage à la Chine vers l'an 950 avant l'ère vulgaire, le Hami se soumit à l'empereur Taï-Tsong l'an 630 de notre ère ; conquis ensuite par les musulmans venus de l'Irak, le pays retomba de nouveau sous la suzeraineté de la Chine, lorsque les Yven eurent fondé la dynastie tartare. En 1404 le Hami avait été érigé en royaume tributaire ; mais l'anarchie le remit sous le joug de la Chine vers l'an 1696.

Pressé par le désert et rapproché d'une longue chaîne de montagnes qui servent d'asile à des tribus indépendantes, le Hami serait resté inculte, s'il ne s'était heureusement trouvé sur la route des grandes caravanes. L'agriculture chinoise se plaît à coloniser ; elle vint dans le Hami à la suite des trafiquants voyageurs ; elle y prospéra en peu d'années, car la terre est fertile, les eaux abondantes, et le commerce donne aux produits un écoulement facile et avantageux. Encouragés par ces premiers succès, les pâtres mongols se mêlèrent insensiblement aux cultivateurs chinois, et ils accordèrent dès lors à la terre beaucoup plus d'affection et de soins. Aujourd'hui le Hami est une contrée délicieuse (2) ; ses ombrages, ses irrigations et ses belles

(1) P. Amiot, *Mémoires sur les Chinois*, I, 416.

(2) Marco Polo, liv. I, ch. xxxvii ; *Mémoires sur les Chinois*, I, 329 ; Duhalde, IV, 26, 53, 363.

cultures ont d'autant plus de charmes, qu'avant de les admirer il faut franchir les solitudes de l'Altaï ou s'aventurer dans le désert de Cha-Mo : la terre y produit abondamment du riz, des fruits, des légumes, des herbages et des raisins délicieux.

Dans le Hami les pluies sont rares; on y supplée en recueillant dans des réservoirs l'eau provenant de la fonte des neiges. Ces bassins sont très-multipliés, car les rivières et les torrents sont presque aussi rares que les pluies et les rosées. Plusieurs d'entre eux ont des dimensions considérables; quelques-uns sont formés par un seul barrage placé en travers et à l'issue d'une gorge; d'autres ont été creusés sur les plateaux supérieurs et même sur les pentes douces des grands contre-forts. Nous avons apprécié ailleurs l'importance de ces réservoirs auxquels le Hami doit ses cultures; mais il est regrettable que le régime des eaux d'arrosage dans cette principauté ait échappé aux investigations des missionnaires. L'empereur Khang-Hi, digne appréciateur des richesses territoriales de son empire, déclare, dans un édit échappé à ses loisirs (1), que le terroir de Hami, avec ses nombreux réservoirs, ses canaux et ses cultures, était supérieur à celui de Hang-Tchéou (dans le Tché-Kiang), surnommé le *paradis de la Chine*.

3° Le Cha-Mo.

Le Cha-Mo ou Cobi des Tartares, appelé aussi, avec une remarquable justesse, Kan-Haï ou Han-Haï (mer de sable), par les Chinois (2), est cette vaste solitude sans ombrage, sans herbe et sans eau qui s'étend depuis le Hami jusqu'à la grande muraille. On dit que, dans sa région méridionale,

(1) L'empereur Khang-Hi, quoique né en Tartarie, était un écrivain très-distingué; l'ouvrage qu'il publia était intitulé, *Observations de physique et d'histoire naturelle*; il avait visité plusieurs fois le Hami.

(2) Duhalde, IV, 26; Bunge, *Notice sur la Mongolie*, 1825.

il y a de belles oasis dont la position n'est connue que de quelques tribus errantes. Entre les ramifications du Cha-Mo qui s'étendent au loin vers le nord, il y a aussi quelques cultures que le désert menace sans jamais les envahir ; les unes et les autres sont le patrimoine des Tartares-Kalkas, nation mongole assez nombreuse. Le Cha-Mo occupe, en réalité, les trois quarts au moins de la surface de la Mongolie. Kara-Korum, capitale du petit État de Témoudgin, plus tard si fameux sous le nom de Tchinghis-Khan (Gengiskan) est dans la partie septentrionale du Cha-Mo (1).

La principale richesse des Kalkas est en bestiaux ; mais il y a, parmi eux, des tribus sédentaires établies sur les rives de quelques rares cours d'eau et dans les vallées ouvertes du côté de la Sibirie : plusieurs de ces vallées sont cultivées et arrosées par des rivières qui, bientôt, vont se perdre dans les sables ; les plus importantes de ces rivières sont le Kerlon, au nord-est ; le Toula, bordé de belles prairies et tributaire du lac Baïkal ; le Touy, qui vivifie, vers le nord-ouest, des terres assez peuplées ; et d'autres encore moins riches que la féodalité et des prétentions réciproques empêchent d'utiliser (2).

Les départements chinois de Suen-Hoa et de Taï-Tong, quoique compris dans la circonscription administrative des provinces de Pé-tché-Li et de Chan-Si, sont des dépendances de l'ancienne Mongolie, et de hautes montagnes les séparent naturellement de la Chine. A une époque inconnue, des Chinois vinrent chercher un refuge et du travail dans les vallées de Suen-Hoa et Taï-Tong. Les résultats de cette émigration sont aujourd'hui merveilleux : les arbres fruitiers, les jardins et de belles cultures couvrent les terres basses et s'élèvent hardiment sur les flancs des montagnes (3). Le

(1) De Guignes, *Hist. des Huns*, I, 275.

(2) Duhalde, IV, 20, 22 ; moine Hyacinthe, *Mém. sur la Mongolie*, 2 vol.

(3) P. Gerbillon, *Voyage en Tartarie*, dans Duhalde, IV, 92.

cultivateur a taillé les pentes, déplacé les rochers et disposé les matériaux en terrasses; l'eau des sources supérieures, recueillie avec des soins infinis, coule sur des terres nouvelles et y entretient une végétation perpétuelle. Les habitants du district riche et montagneux de Tchang-Ping-Tchéou ont surtout fait preuve de beaucoup d'intelligence en creusant de nombreux réservoirs consacrés à l'arrosage. Lorsque les eaux courantes manquent aux cultures et que des sécheresses prolongées ont épuisé les réserves, l'industrie agricole y supplée par l'eau des puits qu'on élève à force de bras.

Le canton de Kartchin, voisin de la grande muraille, est renommé par ses agréments : les Chinois riches viennent s'y réfugier pendant les fortes chaleurs ; l'empereur y possède le palais de Géhol ou Gè-Ho, célèbre par son parc et par ses magnifiques jardins (1). La route impériale qui réunit Kartchin à Pékin a 40 lieues de longueur ; elle est bordée de réservoirs consacrés à l'irrigation (2).

4° Mantchourie.

La Tartarie orientale ou Mantchourie est la patrie des nombreuses tribus qui subjuguèrent la Chine en 1640 et fondèrent la dynastie régnante des Tsing (3). Les princes mantchous ont fait de grands efforts pour civiliser leurs anciens sujets; ils n'ont eu pour résultat que de créer quelques irrigations sur les rives du fleuve Saghalien ou Amour.

5° Corée et Thibet.

Le Thibet et la Corée sont des États tributaires de la Chine : le premier a déjà été l'objet de nos recherches en décrivant les régions de l'Himalaya ; le second État est vaste, peu

(1) *Mémoires sur les Chinois*, I, 412.

(2) Duhalde, IV, 18, 19; Macartney, V, 123.

(3) P. Gerbillon, *Voyage en Tartarie*, dans Duhalde, IV, 35.

peuplé et enchaîné par la féodalité. L'irrigation y est pratiquée dans quelques recoins de terre, mais sans espoir de s'y étendre. — L'île Formose et le groupe d'îles de Lieou-Tchéou sont aussi des dépendances de la Chine; l'irrigation y est pratiquée avec succès (1).

§ 2.

Du Japon.

L'empire japonais, que l'Allemand Kœmpfer et le Suédois Thunberg ont été les premiers à nous faire connaître, forme un vaste archipel à l'orient de la Chine. L'île de Nippon, qui est la plus considérable, est coupée, du nord au midi, par une longue chaîne de montagnes, ramifiée à droite et à gauche. Cinq petits fleuves et un grand nombre de rivières sortent de cette chaîne, après avoir recueilli les eaux de sources et celles des neiges éternelles qui couronnent les grandes sommités. Tous ces cours d'eau arrosent de longues vallées et traversent de vastes plaines avant d'atteindre la côte. Nippon est donc une île montagneuse dans les parties centrales, riche en eaux courantes et en terres bien disposées pour l'irrigation (2).

Les Chinois colonisèrent le Japon (3) vers l'an 660 avant J. C., pendant les troubles qui firent chanceler la dynastie des Tchéou. Zin-Mou, chef des émigrants, fut le fondateur de la dynastie japonaise encore régnante, sous le nom de Daïri. Il refoula les Yebis ou aborigènes vers les montagnes du nord.

(1) Klaproth, *Descript. de Formose*, dans les *Nouv. Annal. des voyages*, t. XX, 195-223; P. de Mailla, *Lettres édif.*, t. XXXVI, pages 67-98 et 136-183; Dubalde, I, 161, 538.

(2) Klaproth, *Nouv. Annal. des voyages*, t. LIX, page 83, t. LX, page 281.

(3) Les Européens ont écrit Japon pour Nippon. Marco Polo appela cette île *Zipangu*.

Le gouvernement du Japon est absolu ; mais la loi est si puissante et si respectée, que le pouvoir n'ose jamais se montrer arbitraire (1). Tout Japonais est libre et indépendant : comme dans la Chine, les rapports de supérieur à inférieur sont toujours faciles ; les mœurs publiques ont sanctionné de bonne heure l'œuvre primitive des lois civiles et religieuses. Chaque classe d'individus, chaque habitant peut, à toute heure, réclamer justice, et le pauvre, malgré son isolement, sait que sa plainte, si elle est fondée, peut faire tomber la tête d'un chef et anéantir toute sa famille. Cette inflexible sévérité des lois est une particularité qui méritait d'être mentionnée dans un pays malheureusement enlacé par le régime féodal.

Entraîné par l'esprit des antiques lois de la Chine, et peut-être cédant aussi aux exigences des chefs dont il était entouré, Zin-Mou partagea le pays en un grand nombre de petites principautés, et il institua le régime féodal, qui, plus tard, devait annihiler sa dynastie. Sur la fin du ^{xii}^e siècle, un général ambitieux relégua l'empereur ou daïri dans son palais, et créa, à son profit, une seconde autorité, héréditaire comme la première, sous le titre de seogoum, segoun ou koubô. La dynastie rivale de Yoritomo s'éteignit l'an 1616 ; une autre famille princière lui succéda, et depuis lors le daïri réside à Miako, capitale de l'empire, tandis que le koubô réside à Yedo, seconde capitale, située sur la côte orientale. Le daïri est le souverain nominal, le chef invisible de l'empire, le grand pontife du Japon : à lui les respects, les formules révérencieuses et l'adoration, mais à la condition d'un repos constant et obligé (2) : au koubô reviennent les charges et les réalités du pouvoir ; lui seul gouverne, administre et commande l'armée (3).

(1) *Nouv. Annal. des voyages*, t. LXV, page 369.

(2) En 1822, l'empereur ou daïri régnant était le cent vingt-et-unième souverain de la dynastie des Zin-Mou. Klaproth, *Notice sur le Japon*, dans les *Nouv. Annal. des voyages*, t. LX, page 202.

(3) Le koubô a subi, à son tour, le sort du daïri ; le pouvoir est passé

Le Japon est divisé en huit do ou gouvernements, en soixante-huit kokf ou provinces et six cent vingt-deux kori ou districts : les fonctions de chef sont héréditaires dans toutes ces divisions territoriales. La population totale de l'empire est évaluée à trente-quatre millions.

L'industrie agricole, les arts et les sciences de la Chine pénétrèrent de bonne heure dans le Japon. Les flottes chinoises naviguaient sans cesse dans les mers voisines de Nippon ; mais, en 1637, une nouvelle politique réforma brusquement les relations commerciales, et un édit sévère défendit aux Japonais de sortir de l'île : désormais ils évitèrent, sous peine de mort, tout contact avec les étrangers et plus particulièrement avec les Mantchous, envahisseurs récents de la Chine. Un seul port, celui de Nangasaki, est resté ouvert aux étrangers, et, sous cette qualification, les Japonais ne désignent encore que les Chinois, les Coréens et les Hollandais. S'ils repoussent avec obstination les autres nations, ils n'en sont pas moins habiles imitateurs de leurs produits industriels (1). Ils travaillent avec goût le fer, le bois, la verrerie, la soie et le coton. Le papier était commun au Japon dès le vi^e siècle, et il y avait des imprimeurs à Miako en 1205, plus de deux siècles avant l'invention de l'imprimerie en Europe. La porcelaine du Japon est très-estimée.

Le Japon, d'après Fischer (2), qui habita longtemps ce pays, renferme des paysages admirables et des campagnes cultivées comme des jardins. Ces cultures s'élèvent fréquemment jusqu'au sommet des collines et s'étendent sur les rivages denteles de la côte ou autour des lacs qui longent les grèves. Le sol est d'une prodigieuse fertilité ; il suffit

entre les mains d'un conseil composé de sept princes de première classe, de six princes de seconde classe et de deux inquisiteurs chargés de l'exécution des ordres émanés du conseil. — Overmeer Fischer, *Du Japon*, 1822.

(1) *Nouv. Annal. des voyages*, t. LXV, page 382.

(2) Van Overmeer Fischer et Meijlan, *Du Japon en 1820-1829*.

à la subsistance des populations japonaises. Comme les cultivateurs chinois, les Japonais excellent à faire produire à la terre toute sorte de fruits. Ils sont habiles fleuristes et ils possèdent aussi le secret de rendre nains tous les arbustes et même les grands arbres.

L'irrigation est la base indispensable de toutes les cultures. Partout où l'on peut amener une rigole ou le plus petit filet d'eau, la charrue ou la bêche défriche le sol, quelle que soit sa nature, et le cultivateur ne s'arrête que dans les lieux où l'eau manque. Cette énergique persévérance à recueillir les eaux, à étudier les niveaux pour ménager les pentes et pour prolonger le cours des canaux et des rigoles eut pour résultat de fertiliser de vastes surfaces et d'affermir tellement la puissance des Japonais, qu'elle a permis à cette nation ombrageuse de vivre heureuse et libre dans un complet isolement; elle n'a à craindre que les révolutions intérieures, et surtout les désastres inattendus et assez fréquents occasionnés par les feux souterrains (1).

Il y a des canaux d'arrosage qui descendent des hautes vallées, parcourent de vastes terroirs et vivifient plusieurs districts avant de se perdre dans les sables de la mer; il y en a d'autres qui contournent les lacs et en récréent les rivages: tous ces cours d'eau, œuvres patientes des antiques générations, sont bordés d'habitations simples, mais élégantes, ou de cabanes habitées par les cultivateurs. Ils servent fréquemment au transport des denrées, et des barques, partant de ces riantes habitations, suivent les canaux à travers de belles campagnes et viennent déposer les fruits de la terre sur les quais ou le marché des villes.

Après l'état militaire, qui est une triste nécessité du ré-

(1) La chaîne centrale du Japon est couverte de volcans éteints, mais il y en a d'autres qui, à de longs intervalles, vomissent des flammes. Le lac Ooïtz, rempli d'eau douce, fut formé en une seule nuit par l'abaissement du sol, vers l'an 285 avant l'ère vulgaire; la plus haute montagne du Japon s'éleva, à la même époque, dans le voisinage du lac. — Klaproth, *Nouv. Annal. des voyages*, t. LX, page 285.

gime féodal, l'agriculture est la profession la plus honorée. Une bêche orne le temple principal de Ghé-Kou, bâti quatre ans avant J. C. Le commerce est, au contraire, peu estimé, et cependant il enrichit journellement un grand nombre de familles. Les ménagements accordés par les lois et par les mœurs publiques à la classe d'habitants la plus nombreuse, la plus modeste et la plus laborieuse ont tempéré heureusement quelques-uns des inconvénients du régime féodal; mais ils ont été impuissants pour réformer le plus grave de tous. Le paysan cultive la terre sans espoir d'en posséder jamais la moindre parcelle; il exploite comme fermier, en vertu d'un bail, et il paye au propriétaire la rente excessive des trois cinquièmes du produit. Si, dans une situation aussi précaire, le cultivateur vit encore dans une sorte d'aisance, c'est qu'il est très-laborieux et que la terre est très-féconde (1).

Van Overmeer Fischer, secrétaire du président hollandais, se rendant du port de Nangasaki (île de Décima) à Miako, chez le daïri, et à Yédo, chez le koubo, traversa un pays très-peuplé, cultivé avec soin, d'un aspect riche et offrant des arts perfectionnés, des mœurs polies et hospitalières, toutes choses qui annoncent une civilisation ancienne: le Japon doit sa prospérité au respect des lois et surtout à son agriculture.

Nangasaki est une ville impériale située à l'extrémité méridionale de l'empire; elle est belle et assez peuplée. Miako renferme six cent mille habitants; son terroir est vaste et complètement arrosé. Yédo est d'une immense étendue; le palais impérial, auquel on donne 5 lieues de circuit, forme une seconde ville habitée par les grands feudataires, et, en leur absence, par leurs familles, considérées comme des otages: les campagnes environnantes sont agréables et très-fertiles. Sinagraw et Osacca sont deux

(1) Klaproth, *Nouv. Annal.*, t. LIX, 97.

grandes villes entourées de canaux et longtemps inconnues, que le hasard plaça un jour sur la route des négociateurs hollandais.

§ 3.

De la Sibérie.

En décrivant la grande Boukharie, nous nous sommes arrêté sur les rives du Syr-Daria (Yaxartes) ; cependant la Scythie devait trouver une place quelconque dans nos recherches, car elle renferme des vallées ombragées et plusieurs colonies agricoles. Mais en nous enfonçant dans les steppes septentrionales, nous eussions été forcément conduit jusqu'aux crêtes de l'Altaï et sur le plateau de la Mongolie : là, et sans que l'esprit y fût préparé, nous eussions rencontré la civilisation chinoise marchant parallèlement avec celle de quelques peuples de l'Occident, mais avec des mœurs, une langue, des institutions et des pratiques agricoles dont l'isolement et la haute antiquité sont les caractères dominants ; plus tard, il eût fallu aborder les régions mystérieuses de l'Inde et les comptoirs de la Taprobane, en passant par les États modernes de Camboge, de Siam et d'Ava. Pour éviter cette confusion, nous avons adopté l'ordre chronologique indiqué par l'histoire, et nous avons à peu près suivi Alexandre depuis Babylone jusqu'aux rives de l'Indus.

La Sibérie, ou Scythie des anciens, est sur le revers septentrional de la longue chaîne de l'Altaï ; elle s'étend depuis les rives de la mer Caspienne jusqu'aux falaises de la mer d'Okhotsck, et elle s'avance, vers le nord, jusqu'à la côte inhospitalière de la mer Glaciale : sa surface comprend plus du quart de tout le continent asiatique.

Les anciens n'eurent jamais que des notions très-imparfaites sur les vastes solitudes de la Scythie et sur les populations éparses que le désert nourrissait jusqu'au jour où elles débordaient sur les contrées voisines. Quelques courtes

narrations, recueillies par les auteurs grecs ou romains, plaçaient cependant dans la Scythie méridionale (Turkhes-tan) deux populations distinctes ou plutôt deux races ; l'une laborieuse, agricole et commerçante ; l'autre turbulente, nomade et passionnée pour la chasse, la guerre et le pillage. Depuis Ptolémée jusqu'à Marco Polo (1271-1295), on ajouta peu de chose aux anciennes traditions ; mais, à partir de la mémorable exploration du voyageur vénitien, la géographie de l'Asie a fait de grands progrès ; on sait aujourd'hui qu'au delà de l'Yaxartes et au midi des steppes que le froid désole, il y a plusieurs rivières, des lacs et des terres cultivées que le soleil d'été embellit périodiquement d'une belle et rapide végétation (1). Dans ces lieux privilégiés, on trouve des villages, des bourgs et même des villes. Avec les débris des antiques tribus scythiques se trouvent aussi, plus ou moins confondues entre elles, des familles tartares qui sont venues, on ne sait à quelle époque, de la Dzoungarie et de la Mongolie. Ces émigrants, emmenant avec eux des lamas, portèrent, parmi les tribus de la Scythie, des pratiques nouvelles et des mœurs plus douces ; ils travaillèrent péniblement et obscurément pour défricher les terres et pour les fertiliser (2). Les colonies, malgré le voisinage des tribus nomades, étaient déjà dans un état prospère lorsque les Russes envahirent la Sibérie et vengèrent la race slave de son antique dépendance.

Dès ce moment, l'organisation patriarcale de la Sibérie fut modifiée ; la civilisation européenne, marchant sous la bannière russe, et la civilisation asiatique, basée sur la famille, se trouvèrent en présence au milieu des déserts : l'une se présentait avec des marchands armés, avec des soldats cultivateurs, avec des institutions qui subjuguèrent pour

(1) *Revue des deux Mondes*, t. XXVIII, page 979, 15 décemb. 1841.

(2) Le domestique chinois du voyageur Dobell trouva, près d'Yrkutsk, une population agricole évidemment de race chinoise et à laquelle il ne manquait que l'habit et le langage de leur patrie originaire. — *Revue britannique*, juin 1830.

mieux organiser ; l'autre trainait avec elle des fugitifs, des débris errants d'antiques races, cherchant des lieux où l'on pût vivre commodément sans luttes et sans combats. Avec la première vinrent l'esprit mercantile, les habitudes et les besoins de la vie sociale, et, plus tard, jusqu'aux raffinements du luxe européen (1) ; avec la seconde s'acclimatèrent des bras robustes, des hommes simples, laborieux et intelligents : l'avenir de la Sibérie est encore aujourd'hui dans la marche paisible et dans l'accord de ces deux civilisations (2).

(1) Depuis dix ans, on joue les comédies de M. Scribe sur plusieurs théâtres des villes de la Sibérie.

(2) La civilisation asiatique s'est principalement appuyée sur la religion et sur l'agriculture. Après avoir cherché à apprécier l'influence de l'irrigation sur les destinées de tant de peuples orientaux placés dans des positions si diverses, qu'on nous permette quelques réflexions sur le bouddhisme, qui est la secte religieuse la plus étendue de l'Asie.

Né dans l'Inde, qui le repousse, toléré en Chine et au Japon, modifié, mais régna sans partage, dans la presque île au delà du Gange ; adopté presque sans lutte par les peuples nomades qui errent à l'orient de la Perse et de la Boukharie, le bouddhisme a rendu à la civilisation d'immenses services ; il a insensiblement adouci les mœurs, cantonné les peuples et fixé dans les steppes les hordes envahissantes ; en moralisant les individus, il a civilisé les masses, et désormais il protège l'Asie et l'Europe contre les calamités des invasions.

Le bouddhisme est donc autre chose qu'une secte superstitieuse et ridicule. De Guignes, Pallas, Bergmann, Georgi et le P. Paulin n'ont vu dans cette religion que des emprunts faits à la mythologie et au christianisme. Les savants Buchanan, Colebrooke et Hodgson furent aussi induits en erreur par les Brahmanes de Calcutta et de Bénarès. La doctrine de Bouddha est accusée à tort de blesser toujours la raison ; ses mystères ne sont pas un polythéisme allégorique sans but et sans portée ; le dogme fondamental, c'est l'unité de Dieu ; c'est l'esprit opposé à la matière ; c'est l'orgueil de l'homme nivelé sous la puissance divine. Assis sur la même base que le brahmanisme primitif, le bouddhisme s'en éloigne rapidement par ses doctrines. Vaincues et prosrites dans l'Inde, ces doctrines prospérèrent dans leur émigration ; elles firent entendre sous les tentes mongoles des paroles de justice, d'ordre et de morale ; admises dans les palais, elles humanisèrent les chefs et imposèrent des entraves aux conquérants de l'Asie. C'est sous les pacifiques influences du bouddhisme que se formèrent plusieurs nations puissantes, et elles lui doivent depuis leur alphabet jusqu'à leurs systèmes métaphysiques.

Le bouddhisme, si bien apprécié récemment par M. Abel Remusat, a

Mais l'état agricole de la Sibérie nous est encore peu connu : de loin en loin quelques publications russes nous apprennent les efforts journaliers d'un gouvernement qui, certes, ne manque ni de hardiesse ni d'habileté pour multiplier et faire prospérer les colonies agricoles. Ces publications sont loin de satisfaire la curiosité du lecteur ; mais elles suffiront du moins pour prouver une fois de plus que l'industrie humaine peut lutter avec succès contre les rigueurs du climat, et que l'irrigation est partout un puissant moyen de fertilisation.

Parmi les tribus nomades qui parcourent le Khora et la Sélingha, situés vers la frontière nord-ouest de la Chine, quelques-unes, connues sous le nom de Bouriates, se livrent avec ardeur aux travaux agricoles. Pour amortir les effets rigoureux du froid et l'action non moins destructive des longues sécheresses, les Bouriates, à l'imitation des peuples méridionaux, pratiquent l'irrigation ; avec le temps ils sont devenus les pourvoyeurs de plusieurs colonies militaires (1).

Nous avons déjà signalé l'émigration de cinq cent mille Tartares-Tourgouths (an 1771) qui, des rives du Jaïk et du Volga, allèrent se réfugier dans les vallées centrales de la

subjugué des peuples étrangers les uns aux autres, et il a semé sans cesse, avec des dogmes abâtardis et quelques pratiques ridicules, ses pieux enseignements, ses légendes, sa politique plus douce et ses préceptes chastes et intelligents. Mais il était dans sa destinée d'être toujours refoulé vers l'Orient par d'autres croyances : dans l'Inde, ce fut par le brahmanisme ; en Perse et en Boukharie, ce fut par la religion de Zoroastre ; en Perse encore, et dans les contrées adjacentes, par l'islamisme. Le bouddhisme, toujours pacifique, mais obstiné, souffre les persécutions et cherche moins à envahir qu'à se faire supporter ; l'islamisme, au contraire, est intolérant par ses dogmes ; il est envahissant et dominant toujours par l'épée ; il traîne presque toujours après lui la guerre et le pillage. Partout où règne le bouddhisme, les armées chinoises trouvent d'habiles missionnaires ; il n'y a de luttes sérieuses, il n'y a dégâts et dévastations que chez les peuples qui ont admis l'islamisme. — Foé-Koé-Ki, par Chy-fá-hian, trad. par Abel Remusat, impr. royale, 1836, in-fol., introduction, pages 6, 9, 16, 28, 35.

(1) *Nouv. Annal. des voyages*, t. XXV, 389-399.

Dzoungarie ; mais il convient d'ajouter que les émigrants cultivaient déjà de vastes jardins sur les terres riveraines des fleuves russes (1).

Dans le voisinage de l'Altaï sont les colonies agricoles de Doroninsk, d'Irkoutsh, de Krasnoïarsk, de Semipalatinsk, et celles qui bordent le lac Baïkal. Ce n'est pas encore ici l'agriculture intelligente et productive des riches vallées possédées par les Eleuths sur le revers méridional de l'Altaï ; c'est un état intermédiaire entre la civilisation et la barbarie, entre la vie agricole et la vie nomade ; c'est encore le berger, mais le lendemain du jour qu'il a attelé la première charrue et ouvert une rigole d'arrosage.

M. Dobell, auquel on doit des aperçus nouveaux et pleins d'intérêt sur la Sibérie, qu'il visita une dernière fois en 1826, fait remarquer qu'à l'entrée de la baie d'Aratcha et dans plusieurs autres cantons du Kamtschatka il y a un grand nombre de digues et de levées en terre et en maçonnerie. Ces ouvrages d'art prouvent que le pays était autrefois habité par une population plus nombreuse et plus avancée dans la civilisation (2).

La ville d'Oural'sk, bâtie sur la rive droite de l'Oural, n'a conservé de son antique prospérité que ses pêcheries : que deviendraient les nombreuses familles de pêcheurs, les caravanes de marchands qui viennent échanger leur pacotille contre les produits des pêcheries, si la terre leur refusait son appui ? La ville est heureusement située au milieu de jardins et de vergers. Ces belles cultures s'étendent, vers le nord, sur la rive droite du Tchégan. Lorsque cette rivière est trop basse, on arrose les jardins au moyen d'une machine appelée *tchiyhîr*, qu'un cheval met en mouvement. Cette machine élève l'eau du Tchégan et la verse dans une rigole qui passe

(1) A. de Humboldt, *Mém... sur l'Asie*, *Nouv. Annales*, XXVII, 223 ; comte Jean Potocki, *Voyage*, dans les *Nouv. Annal. des voyages*, XXXVI, 57.

(2) *Revue britannique*, juin 1830.

au pied des arbres. La rigueur du climat ne permet de cultiver que le pommier, le poirier et le cerisier (1). Les irrigations ; dans le terroir d'Ouralsk, sont d'autant plus précieuses qu'il faut longtemps remonter l'Oural avant de rencontrer les cultures et le grand entrepôt d'Orenbourg.

Au midi de la Sibérie et dans les steppes de la Kalmoukie, est un grand bassin cerné au loin par une haute barrière de montagnes : dans cette mer desséchée, dont le lac Aral et la mer Caspienne ont recueilli les dernières eaux, errent quelques tribus cherchant des pâturages et toujours disposées à demander comme tribut ce qu'autrefois elles exigeaient par la force. Quelque désolée que soit cette contrée, on y retrouve, de loin en loin, des terroirs que la main de l'homme est parvenue à fertiliser : les eaux courantes, recueillies dans des canaux, sont journellement répandues sur les prairies et sur les terres cultivées. Le voyageur que l'attrait de l'inconnu ou la volonté de l'empereur conduit dans ces déserts y trouve des jardins arrosés, des vergers peuplés d'arbres fruitiers et de grands potagers. Sous le beau ciel de l'Orient de pareilles créations ont déjà un grand charme ; mais, sous le climat de la Sibérie, elles contrastent énergiquement avec les solitudes environnantes. Quelque part que l'homme s'arrête, il porte avec lui une force intelligente qui, appliquée à l'irrigation, maîtrise les plus grands obstacles, améliore la terre, tempère les rigueurs du climat et parvient à créer des ressources permanentes.

(1) E. Eversman, *Voyage*, 1827.

QUATRIÈME PARTIE.

Arrosages de la Syrie, de l'Arabie et de l'Égypte.

CHAPITRE PREMIER.

ARROSAGES DE LA SYRIE.

INTRODUCTION.

Placée sur la grande route de l'Orient et entre deux grandes monarchies, la Syrie ne pouvait éviter sa destinée, qui était de dépendre tour à tour des rois d'Assyrie ou des rois d'Égypte ; plus tard, les rois de Perse, les princes grecs, les Romains, les empereurs du Bas-Empire, les Arabes et les Turcs dominèrent sur la Syrie, les uns pour exercer une utile surveillance sur les colonies grecques de la Méditerranée, les autres pour être maîtres des portes de l'Asie. Les croisés illustrèrent une dernière fois le pays en aggravant sa destinée ; cependant, à toutes les époques, la Syrie a trouvé dans la fertilité de ses vallées et dans l'énergie de ses habitants le courage de protester contre la domination étrangère et quelquefois la force de reconquérir son indépendance.

Sous le nom de Syrie, les anciens ont compris plusieurs États dont les limites furent très-variables (1) ; mais les

(1) Bible, *Rois*, II, ch. VIII, n. 9, 10 ; Genèse, XXXIII, 18 ; Hérodote, VII, 72, 89 ; Plin, V, 12 ; Strabon, XVI, cap. II ; Ptolémée, V, cap. xv, fol. 100 ; Pomp. Mela, I, cap. II ; Amm.-Marcellin, XXII, cap. x.

classifications les plus simples seront toujours pour nous les meilleures, bien qu'elles se rapportent quelquefois à des époques fugitives. Nous diviserons cette belle contrée en six parties : la Damascène ou Syrie orientale, l'Antiochie ou Syrie septentrionale, la Phénicie ou Syrie occidentale, le Liban et l'Anti-Liban ou Syrie centrale, la Palestine ou Syrie méridionale, et le Hauran ou Décapole, situé à l'orient du Jourdain.

§ 1^{er}.

Arrosages de la Damascène.

Une légende populaire en Orient fait reculer l'origine de Damas, capitale de la Damascène, jusqu'à Hus, petit-fils de Sem, et c'est Damascus, fils d'Éliézer, intendant d'Abraham, qui lui donna son nom après avoir richement contribué à son embellissement (1). Après de longues prospérités attristées par de grandes infortunes, Damas succomba sous Nabuchodonosor, d'après les missionnaires, et sous Théglath-Phalassar, d'après le livre des *Rois*. Une nouvelle ville, dit saint Jérôme, succéda à la première, à l'issue de la vallée abritée par de fortes murailles; elle fut jugée digne de recevoir en dépôt le trésor et les bagages du roi Darius. Après la bataille d'Issus, tout fut livré à Parménion (2).

Embellie par les Ptolémées, pillée par les Romains, par les Arabes et par les Grecs, complètement ruinée par Tamerlan (an 1401) et toujours restaurée, Damas, pour dernière humiliation, fut conquise par les mameluks, et devint, en 1517, le patrimoine des Turcs de Sélim (3).

(1) Genèse, XIV, 15; Josèphe, VII, cap. v, § 2; Michaud, *Hist. des crois.*, II, liv. vi, page 181.

(2) Quinte-Curce, lib. III, cap. viii, num. 19, cap. xiii, num. 33, 34, 35; livre des *Rois*, IV, ch. xvi, v. 7, 9; Isaïe, ch. xvii, v. 1; *Lettres édif.*, *Mém. sur Damas*, t. IV, 101; de Pastoret, *Hist. de la lég.*, I, 291.

(3) Michaud, *Corr. d'Orient*, VI, lettre 149, page 233.

A chaque grand désastre, Damas se déponillait insensiblement de son attirail de guerre : ses trois enceintes tombèrent, ses grands fossés furent comblés ; son château céda la place à de nouvelles habitations ; il reste à peine, aujourd'hui, une muraille flanquée de tours et mal entretenue pour venir en aide à la police du gouverneur ; mais Damas a conservé ce dont le temps, la guerre et un gouvernement déplorable ne pouvaient la déponiller, une position admirable que la main de l'homme s'est complu à embellir. Du côté de l'orient, c'est le désert, qui s'étend uniformément jusqu'à l'antique Sennaar et les rives de l'Euphrate ; à l'occident sont les crêtes du Liban, qui ouvrent des passages vers la Phénicie ; au nord s'étendent les longues vallées de la Syrie, les riches cités de la Tétrapole et, par elles, le contact perpétuel avec les nations civilisées ; au midi, c'est encore le désert, que les fertiles plaines du Hauran séparent des montagnes de Judée.

Entourée de cultures, d'eaux courantes et de lacs éblouissants, Damas fut toujours un lieu de repos, le seul qui existe entre les peuples commerçants de la Méditerranée, les vallées de Chanaan et les tribus de la Mésopotamie. Tant que l'Asie occidentale aura des villes, Damas restera debout à la porte du désert : c'est la nature qui en prépara l'assiette, c'est l'agriculture qui se chargea de l'embellir, c'est le commerce qui lui prodigua ses trésors, c'est la nécessité qui la défendra et qui prolongera sa longue existence. D'après une antique tradition, Damas est le site présumé de l'Éden ou paradis de la Bible. Les prophètes surnommèrent cette ville la *maison de plaisance*, et tout le pays *des lieux de délices* (1). Les musulmans lui donnent le nom d'El-Cham, et, plus souvent encore, celui d'Om-el-Donia, ou la mère du monde, dit le savant Burckhardt. Mahomet, du haut du mont Salhié, contempla longtemps la belle plaine de Damas, et il

(1) Amos, III, 12.

refusa de visiter la cité de peur de céder au charme d'un paradis terrestre (1).

Le Barrada (Chrysorrhoas) coule entre deux chaînes de montagnes formées par des conglomérats calcaires aux surfaces nues et stériles (2) ; la vallée ne s'ouvre que pour recevoir les eaux du torrent de Fidschêh, dont les sources sont entourées de ruines antiques. Ces sources alimentent plusieurs canaux d'arrosage. De loin en loin, et protégés par des rigoles, quelques bosquets d'oliviers embellissent les revers de la vallée. A son issue dans la plaine, le Barrada est dominé par deux montagnes que la guerre a rendues célèbres, le *Minschar* (la scie) et le *Rabakh* (l'écume). Au pied de ce dernier et sur la rive gauche de la rivière est le canal Yézid, qui se prolonge fort loin dans la plaine : c'est l'œuvre d'un calife ommiade, qui régnait vers l'an 680 de l'ère vulgaire (3). A l'origine du canal, l'eau coule dans un aqueduc souterrain ouvert sous le mont Rabakh.

Le canal Yézid n'est pas le seul qui s'alimente des eaux de l'antique Chrysorrhoas : sur sept belles rivières qui sillonnent la plaine de Damas, six ont été creusées de main d'homme (4). Le P. Rousset, en 1750, admira la grandeur et la solidité des ouvrages destinés à opérer le partage des eaux du Barrada en sept grands canaux. L'origine de ces barrages est inconnue ; mais elle remonte incontestablement à une époque reculée. L'emplacement de la nouvelle Damas, au dire de saint Jérôme, fut déterminé par la nécessité de se rapprocher des rivières (canaux) qui arrosaient déjà la plaine. Le Barrada propre, ou branche principale, après un cours de 10 lieues, baigne les murs de la cité et alimente

(1) *Lettres édif.*, II, 236, IV, 120, 139 ; Michaud, *Hist. des crois.*, II, liv. vi, page 181 ; de Lamartine, *Voyage en Orient*, III, 98, 116.

(2) O. F. de Richter, *Pèlerin. en Orient*, 1816 ; *Lettres édif.*, II, 229.

(3) *Art de vérif. les dates*, V, 146.

(4) De Richter, *loc. cit.* ; P. Rousset, *Lettres édif.*, 1750, t. II, 10 ; Michaud, *Corr. d'Orient*, VI, lettre 148, page 204.

plusieurs canaux souterrains et les rigoles qui arrosent tous les quartiers; il pourvoit d'eau les fontaines publiques, les abreuvoirs et les bassins très-multipliés dans les maisons particulières; les six autres branches sont exclusivement consacrées à l'irrigation.

Damas est une grande et belle ville; mais, avant tout, c'est une *ville sainte*, l'asile du fanatisme, où le Turc domine, conspire et massacre toujours au nom du Coran (1). C'est aussi une ville de commerce, un entrepôt inépuisable que les caravanes n'ont jamais cessé de fréquenter (2). Des émeutes et des insurrections fréquentes ont porté de rudes atteintes à sa longue prospérité; des tremblements de terre en ont plusieurs fois déchiré le sol et renversé les plus beaux édifices; mais elle a résisté à tous les désastres : encore aujourd'hui, Damas est le point de départ de la grande caravane de la Mecque.

Du sommet des crêtes orientales de l'Anti-Liban, l'aspect de Damas est magnifique : sa belle silhouette, dentelée par un millier de dômes, de coupoles et de minarets, se dessine sur un horizon d'azur qui se confond avec l'immensité du désert; à droite sont les larges croupes de l'Anti-Liban, percées de golfes et de petites anses que l'irrigation a couvertes de cultures et de peuplades (3); à gauche est un vaste plateau de 15 à 20 lieues d'étendue, que terminent des montagnes blanchies par la neige. Autour de Damas sont les grandes branches du Barrada, qui vont se perdre dans deux lacs (4); au delà de ce grand massif d'ombrages,

(1) De Lamartine, IV, 318; Michaud, *Corr.*, II, 180.

(2) Volney, *Syrie*, t. II, page 144; E. Hogg, *Voyage à Damas*, 2 vol. Londres, 1835.

(3) M. Poujoulat compte plus de trente villages dans la plaine de Damas. Un seul de ces villages, appelé *Salahhié*, renferme plus de quinze mille habitants; c'est, d'après le même voyageur, un des endroits les plus délicieux de la terre. — *Corr. d'Orient*, VI, 206, 207.

(4) M. Michaud ne donne aux jardins de Damas que 7 lieues d'étendue. — *Hist. des crois.*, II, 180. Le lac Ouady-Guthra (engouffrement des eaux), le plus grand des deux lacs, a 10 à 12 lieues de longueur sur 5 à

de pierres et de marbres, s'étend un immense tapis de verdure : ce sont des champs de blé, d'orge, de maïs, de pêchers, d'abricotiers, de poiriers et de cerisiers ; du milieu de ces bosquets se détachent des maisons blanches et quelquefois des palais d'une rare élégance. De tous côtés l'eau circule dans des rigoles qui longent les murs, les haies et les bords des chemins ; elles encadrent les champs d'un ruban argenté. Cette plaine est le panorama le plus vaste, le plus riche, le plus varié et le mieux éclairé qu'il y ait dans l'Asie occidentale.

Dans l'intérieur de la ville, des murailles nues et sans ouvertures abritent toutes les belles habitations des riches, car le luxe s'y cache avec soin ; il blesserait le peuple et il tenterait l'avidité constante des gouverneurs. Mais, dans l'intérieur des palais, se trouvent des salons élégants entourés de parterres, des bosquets de 1 à 2 arpents, de grands bassins ornés de jets d'eau, des cascades ombragées par l'oranger et le citronnier, des kiosques revêtus de marbre et enlacés par des vignes rampantes ou entourés de treillages dorés. Dans ces délicieuses habitations, embellies par le murmure des eaux et par une opulente végétation, la vie y est calme et voluptueuse, telle qu'on la rêve en Orient et telle que Mahomet l'a promise aux vrais croyants.

Mais, partout où les palais sont vastes et bien aérés, la place manque au pauvre pour bâtir sa baraque : aussi la population a franchi l'enceinte de Damas et s'est réfugiée dans les faubourgs, qui se prolongent indéfiniment le long des grandes avenues. Tous les chemins sont ombragés, et de belles bordures d'arbres séculaires dessinent, au milieu de la plaine, les dernières issues d'une forêt dont Damas occupe le centre.

Dans une si heureuse position et sous le beau ciel de la

6 lieues de largeur : il est bordé de bois taillis. — *Lettres édif.*, IV, 103. Le second lac, appelé *Bahr-el-Merg*, est à 7 lieues de Damas : il a environ 8 lieues de circuit. — Michaud, *Corr. d'Orient*, VI, 205.

Syrie, l'agriculture de Damas fut toujours florissante : la mythologie la célébra dans quelques-uns de ses mythes ; la Bible rendit hommage à son antiquité, et le prophète Ézéchiél, six siècles avant l'ère vulgaire, vantait les richesses et les produits agricoles de Damas (1). Quelques siècles plus tard, Strabon, contemporain de Tibère, s'exprimait ainsi :
« Le vallon Royal et la Damascène est un pays très-renommé
« par sa fertilité. Damascus est elle-même une ville consi-
« dérable ; c'était à peu près la plus remarquable des villes
« de cette région, au temps de la domination des Perses.....
« Le Chrysorrhoeas commence à la ville de Damascus ; ses
« eaux sont presque entièrement absorbées par les canaux
« d'irrigation du pays, car le canton qu'elles arrosent est
« d'une étendue considérable et couvert d'une couche très-
« épaisse de terre végétale (2). »

Pline atteste également la fertilité du terroir de Damas, et il l'attribue à la division du Chrysorrhoeas en une infinité de canaux (3). Les naïfs chroniqueurs des croisades, si habilement étudiés par M. Michaud, ont aussi décrit l'aspect riant, les beaux ombrages et la fertilité de la plaine de Damas (4).

Un désert de huit à dix journées de marche sépare Damas de la Mésopotamie. Au milieu de ce désert sont les ruines de l'antique Palmyre, auxquelles rien ne peut être comparé en Grèce et en Italie (5). La fondation de cette ville est attribuée à Salomon, qui l'appela Thadmor à cause de l'abondance des palmiers qui peuplaient l'oasis. Salomon, roi puissant et très-éclairé, voulait avoir un entrepôt sur la route des caravanes de Tyr, afin d'attirer vers Jérusalem une partie

(1) Ézéchiél, XXVII, 16, 17, 18 ; Héeren, II, 135.

(2) Strabon, XVI, cap. II, § 15, fol. 754.

(3) Pline, V, 18.

(4) Michaud, *Hist. des crois.*, II, liv. VI, page 180.

(5) Bible, *Rois*, III, ch. IX, 18 ; Josèphe, *Ant. jud.*, VIII, 6 ; Volney, *Syrie*, IX, 265 ; Wood, *Ruins of Palmyra*, 1757 ; B. Poujoulat, *Voyage dans l'Asie Mineure*, 1837, lettre 26, page 44, et lettre 28, page 110-149.

des richesses que le commerce phénicien allait chercher sur les rives de l'Euphrate. Thadmor fut fortifiée; mais les Hébreux perdirent peu après cette station, par la division du royaume de Judée (1).

Si la ville de Salomon, illustrée plus tard par Zénobie, résista, pendant treize siècles, aux attaques incessantes des tribus nomades et au contact de plusieurs armées envahissantes, c'est qu'elle ne fut pas seulement une station dans le désert et que le commerce n'avait pas la charge exclusive d'approvisionner ses habitants. Palmyre fut longtemps entourée de belles cultures (2), et Pline nous apprend que cette ville était aussi célèbre par l'avantage de sa situation que par la richesse de son terroir et par l'agrément de ses eaux.

Palmyre offre un nouvel exemple de l'alliance, toujours heureuse, de l'irrigation avec le commerce et l'industrie (3). Des flancs du Kochla et de l'Ada, montagnes célébrées par les poètes du désert, sortent de belles sources, dont les anciens avaient emprisonné les eaux dans des canaux souterrains ou sur des aqueducs. Encore aujourd'hui, les débris des grands monuments sont quelquefois ombragés par des bosquets, et au pied des arbres sont quelques jardins arrosés par un canal dont l'eau met en jeu la meule d'un moulin (4); plus loin, sous des blocs et des murailles renversées, l'on entend murmurer une rigole d'arrosage, depuis long-

(1) Salomon avait fait bâtir, à la même époque, Thadmor et Baalath ou Baalbeck. Ce prince régnait alors sur la vaste contrée comprise entre l'Euphrate et l'Égypte. Thadmor, d'après Héeren, était à quatre journées de marche de Thapsaque, et à cinq journées d'Emesse : celle-ci n'était qu'à trois journées de Balbeck. — Bible, *Rois*, III, ch. iv, v. 21, 24; Héeren, II, sect. 1, ch. iv, page 142; B. Poujoulat, I, 136.

(2) Pline, V, 25; Josèphe, *Hist. des Juifs*, VIII, ch. II.

(3) Appian., *De bell. civil.*, V; Pline, VI, 32; Vopiscus, *In firmo*, cap. III, *In Aureliano*, cap. XLV; Wood, *Ruin. of Palm.*, n° 5, 10, 13, 18; comte Resdjewski, *Voyage à Palmyre*, 1819; B. Poujoulat, *Voyage*, I, lettre 28, page 141-150.

(4) De Richter, *Pèlerin. en Orient*, 1816; Volney, *Ruines*, X.

temps perdue pour l'agriculture. A 1 lieue de Palmyre, le Syrien Abdallah-el-Kratib trouva un canal souterrain, et il vit couler l'eau dans la direction de la ville (1). Une belle source se perd aussi sous les ruines du temple du soleil. Le petit terroir d'Arak, situé à 4 lieues de Palmyre, s'arrose par les eaux d'une source. Enfin, sur la route de Damas et au pied du dernier embranchement du Liban, de Richter reconnut l'emplacement de plusieurs stations possédées aujourd'hui par les Arabes : quelques familles y cultivent des jardins et des champs au moyen de rigoles d'arrosage ; les plus prospères de ces colonies sont Malaléh et Jabrada.

§ 2.

Arrosages de l'Antiochie ou pachalik d'Alep.

Au nord de la Damascène était l'Antiochie ou Séleucide de Strabon (2), qu'on appela plus tard Tétrapole, parce que le pays renfermait quatre villes principales, Antioche, Séleucie, Laodicée et Apamée. La Séleucide était réputée le meilleur pays de la Syrie septentrionale.

1°.

Antioche, fondée par Seleucus Nicator, et surnommée Épidaphné par les Grecs et Théopolis par Justinien (3), était située à 6 ou 7 lieues de la côte syrienne et sur la rive gauche du fleuve Oronte ; ses vastes remparts embrassaient quatre collines ; en face de la ville était le mont

(1) C'est peut-être l'aqueduc ruiné d'Aboul-Fauris mentionné par Richter. Ce canal reçoit encore les eaux d'une source jaillissante située au fond d'une gorge et à 1 lieue de Palmyre.

(2) Strabon, XVI, cap. II, § 3, fol. 749.

(3) Strabon, XVI, cap. III, IV, V, fol. 749-756 ; Ptolémée, V, XV, fol. 101 ; Plinie, V, 21.

Pierius (Gebel-el-Kerad), la montagne noire des croisés. Sur la rive opposée et à peu de distance d'Antioche était, au milieu des bois de Daphné, le temple d'Apollon et Diane; le temple a disparu, mais le bourg moderne de Beït-el-Ma a hérité de ses ombrages, de ses eaux et de ses irrigations (1).

Entre le fleuve et le mont Pierius était une plaine de 1 lieue de largeur, longeant, à gauche, les rives sinueuses de l'Oronte et s'étendant, à droite, l'espace de 7 à 8 lieues, jusqu'à la rencontre du grand lac d'Antioche, appelé aujourd'hui Bahr-el-Abiad ou mer blanche (2). Cette plaine était renommée par la grande fertilité et par la variété de ses cultures. La jouissance inattendue de ses richesses et de son beau climat amollit rapidement les premiers croisés, au milieu desquels se trouvait la gracieuse et légère Éléonore de Guienne. Antioche, surnommée la reine de l'Orient, vit préparer un divorce dont la France a gémi pendant plus de trois siècles.

Des bosquets de jujubiers, de figuiers, de mûriers, de noyers et de platanes ont envahi de puis longtemps la partie orientale d'Antioche; ils sont arrosés par des rigoles nombreuses. Antakia, la ville moderne, n'occupe qu'un bien petit espace au pied des murailles occidentales; quelques chétives cultures récréent les quatre collines et le vallon situé au pied du château. Il ne reste de l'antique cité que des ruines imposantes, plusieurs aqueducs délabrés, de vastes citernes, un grand réservoir et une plaine passablement arrosée. Les caravanes d'Adana (Cilicie), d'Alep, de Damas et de Tripoli trouvent encore à Antakia un lieu de repos, des vivres abondants et un climat magnifique. Sans les sources du

(1) D'après M. Poujoulat, les abondantes sources de Daphné s'échappent d'une colline couverte de mûriers, de vignes et de myrtes, et elles arrosent un petit terroir avant de se perdre dans l'Oronte. — Michaud, *Corr. d'Orient*, VII, 203.

(2) Michaud, *Hist. des crois.*, I, III, page 206; *ibid.*, *Corr. d'Orient*, VII, lettre 170, page 104-113; Volney, *Syrie*, VI, 240.

mont Pierius et sans les canaux dérivés de l'Oronte, les ruines d'Antioche seraient depuis longtemps l'unique refuge de quelques familles nomades.

3°.

Séleucie, surnommée Hydatopotamis, était plutôt une grande forteresse qu'une ville agricole, malgré sa position vers l'embouchure de l'Oronte (1); cependant une partie de son territoire était arrosée, et encore aujourd'hui de fortes rigoles protègent les cultures des habitants de Soueïdich. Les vergers, peuplés de mûriers, de figuiers et d'orangers, offrent d'heureux contrastes avec les massifs de myrtes, de sycomores, de platanes et de lauriers-roses qui bordent l'Oronte.

3°.

Laodicée, appelée aujourd'hui Latakié ou Latakia, était un bon port de mer, situé à 25 lieues d'Antioche : son fertile terroir s'élevait, par une pente douce, vers la chaîne centrale qui traverse la Syrie du nord au midi. Laodicée fut ruinée par Cassius environ quarante ans avant l'ère vulgaire (2); mais il reste encore, autour de Latakié, des cultures étendues et protégées par des canaux d'arrosage. Les tremblements de terre ont contribué à désoler le pays ; mais, après chaque grande secousse, le cultivateur s'est établi sur le sol volcanique pour y cultiver le tabac, le mûrier et le coton ; la laine de Latakié est assez estimée, tandis que l'huile en est détestable. Le port, autrefois si vaste, est en partie comblé, et sur ces terres d'alluvion ou de formation récente on a établi de vastes jardins où abondent l'oranger, le ci-

(1) Strabon, XVI, cap. 11, § 3, 5, 7, fol. 751 ; Michaud, *Corr. d'Orient*, VII, 204-211.

(2) Strabon, XVI, cap. 11, § 7, fol. 751 ; Michaud, *Hist.*, I, 3, 292, et *Corr.*, liv. CLXIX, page 93.

tronnier et le jujubier ; le terroir inégal de cette ville offre des sites riants, des massifs de palmiers et de mûriers entremêlés aux vergers et aux jardins (1).

4°.

Apamée (Famieh) était sur la rive droite de l'Oronte, au midi d'Antioche (2), et dans le voisinage du lac El-Taka. Les débordements du fleuve et ceux du lac entretenaient, dans le voisinage d'Apamée, des marais étendus et d'immenses prairies où venaient paître les troupeaux. Seleucus Nicator avait cinq cents éléphants dans ces parages ; à la même époque, le haras royal était de trente mille juments et de trois cents étalons (3).

Après la prise de Babylone, un grand nombre de Macédoniens se retirèrent à Apamée et lui donnèrent le surnom de Pella ; leurs descendants aguerrirent une population agricole et très-attachée au sol. L'an 1102, la valeur de Tancrede soumit Apamée aux croisés.

Le territoire de Famieh est étendu, assez uni et fertilisé par les dérivations de l'Oronte (Farfar) depuis une époque reculée. Un gouvernement ignorant et despotique ajoute tous les jours de nouvelles ruines à celles que le temps met tant de lenteur à faire. L'avidité des Turcs est insatiable ; elle frappe des impôts non-seulement sur les produits, mais encore sur les améliorations projetées. Cependant le pauvre cultivateur se résigne à tous les maux, parce que l'irrigation lui vient constamment en aide pour nourrir sa famille.

5°.

En remontant le cours de l'Oronte, on trouve sur ses

(1) Michaud, *Corr. d'Orient*, VI, page 443.

(2) Strabon, XVI, cap. II, § 7, 8, 9, fol. 751, 752 ; Michaud, *Corr.*, VII, 184.

(3) Volney, *Syrie*, ch. IX, page 269.

rives les villes antiques d'Épiphanie et d'Émèse ; cette dernière est dans le voisinage de la Damascène.

Épiphanie (Hamah), ville célèbre sous les Romains et pendant les longues luttes des croisés, mérite notre attention par ses aqueducs et par la multitude de roues hydrauliques qui bordent encore les deux rives de l'Oronte, appelé ici El-Assi (le rebelle) : plusieurs de ces roues ont jusqu'à 6 mètres de rayon ; elles alimentent les bains publics et de nombreuses rigoles d'arrosage. Pour donner plus de force au courant, l'Oronte a été rétréci par des levées dans le voisinage de Hamah (1). Les roues hydrauliques de l'antique Épiphanie, dit Richter, sont mises en mouvement au moyen de grandes ailes en bois qui en garnissent la circonférence. « La roue
« est creuse ; elle puise l'eau par une ouverture carrée et
« la verse dans un aqueduc soutenu par des piliers.....
« L'aqueduc conduit l'eau dans les parties hautes de la
« ville..... La riche verdure des plantes grimpantes..... qui
« s'entrelacent autour des arcades et des piliers, les jardins
« situés dans le voisinage, le bruit continu de l'eau, les
« bords de la vallée remplis de maisons et de mosquées..... ;
« cet ensemble, dis-je, forme un coup d'œil très-pitto-
« resque. »

Grâce à l'irrigation, Hamah est encore une ville charmante et très-animée. Appuyée sur des roches escarpées, elle domine le fleuve et des campagnes arrosées comme des jardins. Aboul-Féda, historien arabe, auquel nous devons une excellente description de la Syrie, fut d'abord gouverneur, et plus tard prince de Hamah (2). Cette ville est à 25 lieues d'Alep et à 8 lieues de Marrah, château célèbre pendant les croisades.

(1) Volney, *Syrie*, II, 166 ; de Lamartine, IV, 63 ; Michaud, *Hist.*, I, 291 ; de Richter, *Pèlerin. en Orient*, 1816 ; Pococke, *Travels in the East*, II, liv. II, c. III ; B. Poujoulat, II, lettre xxv, page 29.

(2) A. Jourdain, *Annal. des voyages*, XIV, page 181-218 ; Court de Gibelin, *le Monde primitif*, VIII, page 14 ; B. Poujoulat, II, xxv, page 22-25.

Èmèse, aujourd'hui Horm ou Homs, est à 12 lieues au midi de Hamah, sur la rive droite de l'Oronte; la tradition place dans les montagnes de Homs la source d'une rivière souterraine dont l'issue serait dans les plaines de la Mésopotamie (1). Au delà des irrigations qui entourent la ville sont les pâturages du désert que les vents et les sables appauvrissent lentement.

La ville et la plaine de Homs sont arrosées par les embranchements d'un canal dérivé de l'Oronte. Les rives du fleuve sont bordées de jardins; dans les champs, on y récolte des grains, du tabac et la feuille des mûriers. L'Oronte est appelé Farfar et plus souvent El-Asi (récalcitrant), à cause des sinuosités et de la rapidité de son cours, dit Richter; sa source est dans l'Anti-Liban (2) et près du Paradis, ou grand jardin, qui est dans la partie orientale du terroir de Mar-syas (3). Un canal dérivé de l'Asi arrose la ville avec une partie du terroir et les jardins qui bordent la rivière.

Il existe encore d'autres terroirs arrosés dans les vallées supérieures et vers la région située à l'orient de Homs: les plus remarquables sont celui de Schidjar, où la terre est noire et grasse, dit Richter; celui de Jabrada, déjà cité et qu'environnent de jolis jardins; ceux de Bahrighéh et de Tasayéh, villages sur l'Asi et arrosés au moyen de roues hydrauliques.

Entre Hamah et Homs est Aréthusa, ville antique et ruinée, dont le terroir est encore arrosé par plusieurs sources réunies dans un grand réservoir (4). De belles prairies et des jardins entretenus avec soin embellissent le pont de dix arches jeté sur El-Asi, près d'Aréthusa.

(1) De Lamartine, IV, 66.

(2) D'après B. Poujoulat, les sources de l'Oronte sont près du village de Labaouah, qui est à 5 lieues de Balbeck: ces sources forment plusieurs ruisseaux qui se réunissent à 5 lieues de Zaarah; elles traversent le lac Kadas avant d'atteindre la ville de Homs.

(3) Strabon, XVI, cap. II, § 8, 14, fol. 750-756; de Richter, *Pèlerin. en Orient*, 1816.

(4) Plin., V, 23; Strabon, XVI, II, § 8.



Alep ou Halep, autrefois Beroe ou Beroa, capitale des Beroëses (1), et plus tard appelée Hierapolis, devint la principale ville de la Syrie, après le démembrement de l'empire romain. Entourée de murailles et assise sur plusieurs mamelons qui dominent une vaste plaine, Alep commande les rives du Koïk (Chalus) et des campagnes renommées par leur fertilité; les jardins d'Alep s'étendent assez loin dans les directions du nord, de l'ouest et du sud (2).

L'agriculture et le commerce ont toujours protégé Alep; c'est un grand entrepôt pour les marchandises venant de la Perse, et c'est le premier lieu de rassemblement pour la caravane annuelle de la Mecque (3). Son plus ancien monument est l'aqueduc taillé dans le roc, qui, depuis une époque reculée, amène dans la ville les eaux recueillies au pied du mont Aïn-Tab; le canal, qui fait suite à l'aqueduc, va se perdre dans des marécages à 6 lieues d'Alep. Restauré par Hélène, mère de Constantin, cet aqueduc fut réparé, une dernière fois, en 1218. Les jardins et les vergers arrosés par les eaux du Koïk rendent Alep l'une des villes les plus agréables de la Syrie. En 1797, l'Anglais Brown comptait deux cent mille habitants à Alep; il paraît que ce chiffre est exagéré. Le château renferme une grande citerne qui, par un canal souterrain, reçoit l'eau d'une source située à 5 kilomètres d'Alep; c'est un ouvrage très-ancien.

On comptait autrefois dans le pachalik d'Alep trois mille deux cents villages inscrits sur les registres de l'impôt, et déjà, à cette époque, le pays était en décadence; en 1784, il ne restait plus que quatre cents villages, et depuis lors les

(1) Pline, V, 23, *ad finem*; Ptolémée, V, xv, fol. 101; Strabon, XVI, II, § 5.

(2) Michaud, *Corr. d'Orient*, VII, 176-182; B. Poujoulat, II, lettre xxiv, page 7-18.

(3) Barillon, *Lettres édif.*, I, 117; II, 73, 75.

désastres de la guerre civile ont beaucoup appauvri le pachalik ; le tremblement de terre de 1822 multiplia les ruines de la ville.

A une époque ancienne et qu'on ne peut déterminer, il existait un canal de jonction entre l'Oronte et l'Euphrate passant par le territoire d'Alep ; le colonel Chesney l'a reconnu en 1839. Son rétablissement serait d'un grand prix pour le commerce ; il faciliterait singulièrement les communications entre le petit port d'Alexandrette (Scanderoun), sur la Méditerranée, et le port de Byr, sur l'Euphrate. M. Poujoulat évalue à 20 lieues la distance entre ces deux villes.

Le Koïk, ou ancien Chalus, descend des montagnes situées au nord d'Aïn-Tab ; il traverse plusieurs vallées, en fertilise quelques-unes et coule obscurément dans une plaine vaste et inculte avant d'atteindre Alep.

§ 3.

Arrosages de la Phénicie ou Syrie occidentale.

La Phénicie fut l'un des plus petits États de l'Asie ; elle doit sa célébrité au génie actif et industrieux de ses habitants et à la grande habileté de ses navigateurs. Limitée par la mer de Chypre et par les tribus indépendantes du Liban, la Phénicie alla chercher au loin des terres et un agrandissement que la nature et les hommes lui refusaient dans son voisinage ; elle eut des colonies sur tous les rivages de la Méditerranée, des explorateurs intelligents sur les côtes du grand Océan, et des flottes jusque dans le golfe Persique. Tyr vit un jour arriver, dans son port, des vaisseaux partis d'Assiongaber, et qui avaient mis trois ans à faire le tour de l'Afrique (1).

(1) Hérodote, IV, 42 ; Rennel, *Geographical system of Herodotus*, page 672.

Lorsque le commerce maritime eut enrichi la Phénicie et que de nombreuses caravanes continuèrent de porter dans les entrepôts de Béryte, de Sidon et de Tyr les riches produits de l'Arménie, de la Perse, de l'Inde, de l'Arabie et de l'Égypte, tant de trésors accumulés sur une petite langue de terre (1) réagirent sur les mœurs publiques, et ils créèrent de nouveaux besoins (2); plus que jamais les arts furent cultivés et perfectionnés. Pour des marchands riches comme des princes, selon l'énergique expression d'un prophète, il fallait des palais, des meubles somptueux, de vastes ombrages, des sites variés, et le murmure des eaux si recherché par tous les peuples de l'Orient. Alors le sol de la Phénicie fut défriché et cultivé; on lui confia des graines, des plantes, des arbustes et des arbres importés de tous les pays. Pour protéger ces riches cultures, on réunit les eaux des sources dans des réservoirs, on barra les torrents et les rivières pour alimenter les canaux et les aqueducs souterrains, et toutes ces eaux, en arrivant dans les plaines du littoral, convertirent des grèves arides en jardins splendides.

En devenant agricole, la Phénicie obéissait bien plutôt aux caprices du luxe qu'aux besoins domestiques des habitants: pour les uns, le luxe était un moyen de fortune, et rien n'était négligé pour le satisfaire; pour les autres, c'était une occasion de jouir ostensiblement d'une fortune déjà acquise. Les hommes les plus âpres au gain éprouvaient tôt ou tard le besoin d'un peu de repos, nulle part plus appréciable qu'au milieu d'une nature agreste. Bientôt le pays se couvrit d'une prodigieuse quantité de maisons de campagne; quelques-unes étaient assises à l'extrémité des contre-forts du Liban; leurs heureux possesseurs, abrités par de

(1) Le chapitre xxvii, dans Ézéchiél, est d'un grand intérêt. Le prophète expose, avec une remarquable précision, les relations commerciales et les richesses de la Phénicie vers l'an 593 avant l'ère vulgaire.

(2) Biéle, *Ézéchiél*, xxvii, 1-27; xxviii, 4, 5, 13; *Isaïe*, lx, 5 et seq.

beaux ombrages et entourés d'eaux courantes, avaient le spectacle continu de la mer dans son harmonieux repos ou dans ses jours de tourmente. Beaucoup d'autres maisons étaient modestement assises dans la plaine, mais entourées de cultures et des prodiges de l'irrigation ; il y en avait aussi sur les collines, dans les vallons, à l'entrée des gorges, au pied des cascades, sur les rives des torrents, au milieu des forêts, partout enfin où il se trouvait des terres propices, de l'eau et un site agréable.

Ces irrigations multipliées et ces maisons de plaisance dont beaucoup étaient revêtues de marbre embellissaient les rivages festonnés de la Phénicie et les premiers étages du Liban ; elles donnaient au pays un aspect ravissant. Tant que Tyr prospéra, tant que les étrangers furent tributaires de son commerce et de son industrie, la Phénicie conserva ses belles campagnes et ses riches cultures ; mais lorsque les Assyriens eurent subjugué l'antique terre de Chanaan, lorsque Alexandre eut réuni Tyr au continent pour la rendre vulnérable, sa décadence fut rapide. A chaque invasion, à chaque lutte, le commerce perdait une partie de ses richesses, et le pays se dépouillait de sa plus belle parure ; dans tous les districts, dans le voisinage de chaque ville, il y eut bientôt des terres dévastées, des canaux comblés, des rivières abandonnées aux caprices de leurs cours ; les capitaux et les bras firent défaut à l'agriculture ; alors elle s'arrêta, et la stérilité frappa de nouveau les rivages embaumés de la Phénicie.

Rechercher aujourd'hui les prospérités du passé dans un pays aussi célèbre par sa prodigieuse élévation que par la grandeur des luttes qui accompagnèrent sa décadence ; admirer le génie entreprenant des Phéniciens jusque dans les ruines que le temps a respectées ; dresser, pour ainsi dire, l'inventaire des irrigations qui ont survécu à la terrible invasion d'Alexandre, aux exactions des proconsuls romains, aux peuples envahisseurs du moyen âge et au gouvernement imprévoyant des Turcs ; voyager à la suite de quelques

Européens pour retrouver des plantes exotiques qui attestent une antique émigration, pour signaler des canaux sans emploi, des réservoirs sans issue, et, à côté, des cultures intelligentes, d'autres canaux et d'autres réservoirs ; étudier ainsi la Phénicie, c'est rester encore dans les limites de nos recherches, et ajouter une nouvelle preuve à toutes celles que nous avons déjà recueillies sur l'importance et sur l'antiquité des arrosages.

1°.

De Latakia (Laodicée) à Tripoli, le littoral est coupé par sept rivières (1) venant des montagnes de l'est, et arrosé par de nombreuses et belles rigoles. Nulle part la Phénicie ne renferme autant de vieilles ruines et de noms historiques ; seulement, entre Laodicée et Tortose, on comptait autrefois huit villes ; il y a 25 lieues de Tripoli à Laodicée.

Djebali (Gabata) est une petite ville située à cinq heures de marche et au midi de Latakia. Une partie de son terroir est plate et bien arrosée ; des ruines considérables (2) et la longueur de plusieurs canaux attestent des temps plus heureux et une agriculture plus riche.

Il y a des irrigations près de Belnias ou Baniyas (Valencia) et sur les bords d'une rivière à Marakia, autrefois Maratus ou Méraclée. Tortose ou Tartousa des Syriens, qui est l'Antaradus des anciens, est près des limites septentrionales de la Phénicie, qui probablement ne dépassaient point le Nahr-Hussein ou antique Eleuthérus (3). Au midi de Tortose, le pays est plus ouvert, et la plaine s'étend jusqu'au pied d'Akkar (Demetrias). Cette plaine est parsemée de bourgs,

(1) *Nouv. Annal. des voyages*, t. LV, pages 119-126, 350-354 ; Volney, *Syrie*, ch. VII, page 244 ; Michaud, *Corr. d'Orient*, VI, lettre CLX, page 425.

(2) Parmi ces ruines sont celles d'un grand théâtre taillé en partie dans le roc : il a été décrit par Mundrell, qui lui donne plus de 100 mètres d'étendue.

(3) Strabon, XVI, II, § 11.

de villages et surtout de ruines de villas qui signalent une antique prospérité. Sur les rives ombragées du Nahr-Akkar et à 4 lieues de Tripoli, sont les ruines d'Arca, la patrie d'Alexandre Sévère.

Tripoli, appelée Tarabolos par les Arabes, est sur une croupe du Liban. Trois colonies venues de Tyr, de Sidon et d'Aradus (île Ruad) fondèrent Tripoli, et défrichèrent la plaine triangulaire qui sépare la ville de la mer ; plusieurs gros torrents venant du Liban arrosent cette plaine, dont les plus belles cultures sont vers le nord, sur les rives du Nahr-Ibrahim (Adonis) et sur le littoral de Byblos (1). Tripoli est entourée de cultures et de jardins où abondent l'oranger et le citronnier ; ses champs se couvrent annuellement de riches moissons ; les troupeaux y sont nombreux, les eaux d'irrigation très-abondantes et le sol naturellement fécond. Parmi les cultures de blé, d'orge et de coton, les croisés y trouvèrent, avec un grand étonnement, la canne à sucre (2), ils l'importèrent en Sicile ; mais les tiges du *zucra* embellissaient déjà la plaine de Grenade et celle de Cordoue, plusieurs siècles avant l'importation des croisés ; c'est des riches vallées de l'Andalousie que la canne à sucre passa plus tard à Madère et en Amérique. Les vastes jardins de Tripoli sont arrosés par les eaux du Liban qu'amènent des aqueducs souterrains.

Tripoli est une ville de dix-sept mille âmes que les musulmans ont surnommée Kouchouk Châm ou petite Damas ; elle est séparée de la grande vallée de l'Oronte par la longue chaîne du Liban, qui, dans sa partie occidentale, est profondément découpée et riche en eaux courantes. La plus remarquable des vallées qui viennent déboucher sur le lit-

(1) Strabon, XVI, II, § 12; *Nouv. Annal. des voyages*, t. LV, page 119-126; Michaud, *Crois.*, I, liv. III, IV, pages 293, 304, et II, 42; Volney, *Syrie*, ch. VII, page 243.

(2) Guillaume de Tyr, IX, 9 et seq.; Jacques de Vitri, I, 33; de Guéné, *Lettres*, III, 384; Balhi, *Abr. de géog.*, page 653.

toral de Tripoli est celle de Kadécha, décrite par Richter ; quoique longue et étranglée, elle offre des irrigations remarquables, et de jolies lisières d'arbres sur les rives du Nahr-Abou-Ali ou Nahr-Kadécha (fleuve saint) ; cette rivière se jette dans la mer en sortant de Tripoli. Le vallon de Mélaoui est un bois d'arbres fruitiers ; l'eau d'arrosage franchit la rivière au moyen d'un aqueduc. Les comtes de Tripoli passent pour les fondateurs de cet aqueduc (1). Le vallon de Kanobin, l'un des plus pittoresques et des mieux cultivés du Liban extérieur, est arrosé par le Kadécha, 6 lieues avant qu'il atteigne les remparts de Tripoli ; c'est à Kanobin que se trouvent une multitude de grottes ouvertes dans le roc et d'une origine très-reculée ; c'étaient des chambres sépulcrales.

Les plus riches cultures, les sites les plus agréables, a dit Burckhardt, sont sur les rives du Kadécha et dans le terroir de Tripoli. L'irrigation continuelle des mûriers est une nécessité qu'impose le climat, surtout après la récolte de la première feuille : malheureusement les eaux amenées par les rigoles et répandues avec profusion sont privées d'un écoulement régulier ; elles engendrent périodiquement des fièvres épidémiques. Ce fâcheux résultat, si facile à prévenir, accuse énergiquement l'imprévoyance de l'administration turque, plus empressée de percevoir l'impôt que d'entretenir et de curer les canaux.

A environ 2 lieues de Tripoli, le Kadécha est traversé par un pont-aqueduc qui reçoit l'eau du Libanon, petite rivière coulant à 8 milles plus au nord. A l'issue de l'aqueduc, un canal creusé sur les flancs contournés d'une colline reçoit les eaux et les porte à Tripoli après avoir franchi une seconde fois le Kadécha sur un pont-aqueduc ayant 130 pas

(1) Les eaux de cet aqueduc descendent du village de Sgorta, dont les irrigations sont belles et étendues ; à l'issue de l'aqueduc, les eaux sont recueillies dans un canal souterrain appelé *Kanater-el-Brens* (aqueduc du prince) et amenées à Tripoli.

de longueur sur 4 de largeur. Pococke a décrit ce dernier ouvrage. Avant son issue dans la plaine, le Kadécha alimente un canal souterrain qui sert à arroser une partie des jardins de Tripoli ; ces jardins, très-rapprochés des grèves et entourés de haies de roseaux pour les abriter contre les vents et les sables, sont remplis d'oliviers et d'arbres fruitiers. Sous les arbres, on cultive le blé, le tabac, le coton et beaucoup de plantes potagères. Les croisés, retranchés dans ces jardins, y livrèrent de glorieux combats (1).

Le petit village de Calamour, situé au pied du revers méridional de l'embranchement du Liban que domine Tripoli, est entouré de jardins et de belles ruines. Richter a cru trouver dans ce lieu l'emplacement de l'antique Trieris.

Plusieurs torrents conservant encore leurs anciens ponts et bordés de champs arrosés traversent le terroir de Botroun, autrefois Botrys ; de grandes rigoles alimentées au moyen de barrages qui coupent le lit de chaque torrent viennent arroser les jardins de Botroun, situés à 4 lieues de Tripoli.

Byblos, aujourd'hui Djebail, est réputée la plus antique ville, dans une contrée où tout ce qui existe atteste une haute antiquité ; elle est au nord du Nahr-Ibrahim (Adonis) et à 2 lieues de Botroun. Bâtie sur une pente et entourée de ruines et de jardins, Byblos domine encore un petit port que le commerce n'a jamais cessé de fréquenter.

Au midi de l'antique Lycus (Nahr-el-Kelb, rivière du chien), est un massif de montagnes peu élevées que franchissait la voie Antonine et dont les pentes sont cultivées en terrasses par les Maronites. Ces cultures ont été souvent admirées par les voyageurs, cependant elles sont moins riches que celles de la Chine ; mais il est juste d'observer que les lois rurales sont moins respectées en Syrie que dans l'empire céleste. Le Lycus sort d'une grotte profonde et, après un cours de 3 lieues, il tombe dans la mer en franchissant

(1) Michaud, *Corr. d'Orient*, VI, 399, 410.

des rochers escarpés. Un aqueduc de seize arches et ayant de 9 à 10 mètres d'élévation traverse le Lycus près de son embouchure : on en attribue la fondation à l'émir Fakred-din ; il arrosait autrefois un petit bassin peu éloigné ; il ne sert plus qu'à un moulin à farine (1).

3°.

Bayruth ou Beyrout est l'antique Béryte, située sur une presqu'île et au midi d'une baie dans laquelle vient se perdre le Nahr-el-Salib, ou ancien Magoras de Plin. En arrière de la presqu'île est une colline élevée dominant la belle et large plaine de Béryte (2). Suivant Étienne de Byzance, Béryte devait son nom à l'abondance des eaux qui coulent dans son terroir, qui, encore aujourd'hui, renferme un nombre incroyable de puits, de sources et de ruisseaux ; les rigoles sillonnent dans tous les sens une terre rouge et grasse ; les cultures, entremêlées de bouquets de palmiers, de mûriers et de pins-pignons, s'étendent jusqu'aux premières rampes rocheuses du Liban. Le Nahr-Beyrout ou Nahr-el-Salib, après avoir fourni l'eau à plusieurs canaux, alimente encore plusieurs petits lacs voisins de la mer.

Les irrigations de Beyrout rappellent son antique prospérité. Détruite par Diodote et rebâtie par les Romains, qui en changèrent l'assiette, cette ville périt par suite d'un tremblement de terre, vers l'an 349. Les premiers croisés admirèrent la beauté de ses campagnes ; c'est tout ce qui lui restait de son lustre, de sa renommée et de ses monuments. C'est qu'en effet la plaine de Beyrout est belle, avec ses ombrages, ses irrigations, et avec sa position admirable et abritée par les grandes aspérités du Liban : elle est le patrimoine d'une population patiente et laborieuse ; les récoltes

(1) Michaud, *Corr. d'Orient*, VI, 131.

(2) Plin., XV, 17, 20 ; Pompon. Mela, t. I, note 275 et p. 366 ; Scylax, in *Peripl.* ; Volney, *Syrie*, ch. VIII ; de Richter, *Pèlerin. en Or.*, 1816 ; de Lamartine, II, 2 ; Michaud, *Corr.*, VI, 138.

s'y succèdent sans jamais accorder du repos à la terre. Plusieurs chaînes de collines sablonneuses et admirablement plantées coupent la plaine de l'est à l'ouest ; elles sont taillées en terrasses et couvertes par la vigne, l'olivier et le mûrier. Ces massifs de grands végétaux, ces fertiles plantations plongent jusqu'au bord de la mer ; des rigoles d'arrosage établies à tous les niveaux entretiennent les cultures et les rendent inépuisables (1).

Dans l'intérieur de la ville, qui était encore si belle et si puissante lors des premières croisades (1100 à 1280), il y a toujours de beaux jardins plantés de cèdres et d'orangers et entourés de galeries ; des bassins et des jets d'eau rendent les habitations très-agréables ; elles sont le dernier asile de ces Phéniciens autrefois si riches et si fastueux : leurs descendants mettent des soins infinis à cacher les débris de leur grande fortune, et ils jouissent, obscurément et presque toujours avec crainte, de leurs délicieuses retraites. Si la campagne est toujours belle, si de grandes habitations subsistent encore sur les rivages de Beyrouth, c'est que la terre est assez puissante pour nourrir ceux qui la soignent et même ceux qui l'oppressent.

De Beyrouth à Saïd, le littoral est couvert de grèves stériles, et la vue n'est un peu récréée que par l'aspect des dernières rampes du Liban. Ici les villages sont assis sur des coteaux rians et cultivés avec une rare application ; partout des murailles en pierres sèches soutiennent des terrasses plantées de mûriers et d'oliviers ; souvent, au milieu de ces massifs de verdure, apparaissent des maisons blanches ou les couvents des maronites, remarquables par leurs formes massives. Dans les couvents comme dans les fermes, tout le monde travaille, et le moine est aussi bon laboureur que le paysan du Liban.

(1) De Lamartine, II, 312 ; Michaud, *Corr.*, VI, 120.

Sidon, aujourd'hui Séide, est au midi de Béryte et à 7 lieues au nord de Tyr ; c'est une des plus anciennes villes de la Phénicie (1) : elle rivalisa longtemps avec Tyr, sa plus belle colonie, mais celle-ci la domina par l'immense étendue de ses relations commerciales. Homère a dit cependant, des habitants de Sidon, qu'ils étaient habiles en toutes choses.

Malgré de longs et fréquents désastres (2) qui affaiblirent peu à peu la puissance de Sidon et la privèrent des honneurs d'une grande métropole, cette ville a conservé, dans son isolement, une belle position et une partie de ses antiques cultures ; elle est encore entourée de vergers ; les jardins qui récréent ses abords ont conservé leur droit de cité, et ils animent les habitations ; presque chaque maison a le sien, plusieurs sont ombragés par le bananier. Un aqueduc, à demi ruiné, portait autrefois à Sidon les eaux d'une source éloignée et presque aussi riche que celle de Tyr ; encore aujourd'hui plusieurs petits canaux amènent, dans l'intérieur de la ville, les eaux d'une petite rivière appelée *Aoula*.

Des collines rocailleuses terminent brusquement la petite plaine de Séide du côté de l'Orient ; au delà de cette barrière que la barbarie créa au moyen âge en abattant les antiques forêts était, il y a peu d'années, l'habitation princière de lady Esther Stanhope, nièce de William Pitt. Cinquante mille Arabes proclamèrent, un jour, lady Esther reine de Palmyre (3) ; mais cette royauté s'est éteinte sans bruit dans le pays des Druses.

Sur la côte, au midi de Séide, est le village de Zarfa, qui

(1) Strabon, XVI, II, § 16 ; Diodore, XIV ; de Richter, *Pèlerin. en Or.*, 1816 ; Michaud, *Corr.*, V, lett. 137, page 514 ; *Crois.*, liv. IV, p. 307 ; de Pastoret, I, chap. III, page 438.

(2) Diodore, XVI, XVII ; Arrien, II.

(3) De Lamartine, I, 242, 266 ; *Nouv. Annal. des voyages*, t. XXII, 18, XXX, 380.

occupe l'emplacement de l'antique Sarepta, illustrée par les miracles d'Élie ; des plantations de mûriers, de figuiers et de vignes entourent Zarfa, dont on retrouve les chambres sépulcrales creusées dans les montagnes voisines.

4°.

Tyr était une antique colonie de Sidon : Hérodote lui attribuait, d'après les traditions conservées dans le temple d'Hercule, une antiquité de deux mille trois cents ans (1) ; cependant Homère, dans l'*Iliade*, ne fait mention que de Sidon. Volney, d'après l'historien Josèphe, ne fait remonter la fondation de Tyr qu'à l'an 1256 avant l'ère vulgaire, c'est-à-dire deux cent quarante ans environ avant le temple de Salomon (2).

L'antique cité de Tyr, qui fut longtemps la plus riche et la plus célèbre de la Méditerranée, était sur une petite île très-rapprochée du continent. Elle n'avait que des citernes et de longues galeries souterraines pour y recueillir les eaux pluviales ; mais, sur le continent, était une seconde ville subordonnée et souvent confondue avec la première, et bâtie autour d'un grand rocher appelé *Sour*, qui avait donné son nom à la colonie sidonienne.

Tyr, l'insulaire, perdit en un jour sa flotte, ses arsenaux, ses magasins, ses somptueuses habitations, et, frappée par Alexandre, elle resta pour toujours ensevelie sous les ruines de ses monuments. Plus tard, l'antique Tyr du continent prit un peu d'accroissement ; elle était florissante du temps

(1) Cette date se rapporte, d'après Volney, à l'an 2760 avant notre ère. Les traducteurs de Strabon placent le temple à Palætyrus ; t. V, p. 224, note 2 ; Volney, *Syrie*, xiv, page 505.

(2) Homère, *Iliad.*, vi, 289, 290, xxiii, 743 ; *Odyss.*, iv, 84, xv, 118 ; Hérodote, II, 44 ; Strabon, XVI, ii, § 16, 17 ; Justin, xviii, 3 ; Ézéchiel, xxvi, xxvii, xxviii ; Isaïe, xxiii, 12 ; de Pastoret, I, 318 ; Volney, *Syrie*, viii, xiv.

de Strabon. Marc-Antoine respecta son indépendance, mais Auguste lui ravit sa liberté; de nouveaux désastres vinrent l'assaillir, et ils mirent un terme fatal à sa longue destinée. Le petit bourg de Sour (1), assis sur des ruines informes, à l'extrémité de la presqu'île, est tout ce qui reste d'une métropole qui enseigna aux peuples de la Méditerranée la navigation, le commerce, l'usage de la monnaie et celui de l'écriture.

Alexandre s'était rendu maître de Tyr en réunissant l'île au continent par une grande chaussée (2); le temps et les sables fortifièrent rapidement celle-ci, et aujourd'hui elle forme une presqu'île qui a 1,600 mètres de longueur sur environ 500 mètres de largeur. Le bourg de Sour est à l'extrémité de cette presqu'île, et un grand rocher isolé est à l'autre extrémité, du côté du continent. Recherchons sur cette terre, si souvent bouleversée, les traces des travaux hydrauliques des anciens Tyriens.

Un puits profond, creusé au pied d'une tour située à quelques pas de la porte orientale de Sour, a longtemps reçu l'eau du continent par un grand aqueduc. Une suite d'arcades ruinées, dont les piles ont environ 3 mètres de largeur, longe la presqu'île et va en ligne droite rejoindre le rocher sur le continent; celui-ci est le seul monticule situé dans la plaine, il a 150 pas de tour et environ 16 mètres d'élévation. A partir de cette station, un nouvel aqueduc, tournant au midi, court l'espace de 1 lieue à travers la plaine et s'arrête au pied de la montagne, près des rochers de Palætyrus, appelés aujourd'hui *Ras-el-Aïn*, ou tête des sources (3); sur cet aqueduc, dont l'élévation moyenne est de 5 mètres, est un canal ayant 1 mètre de largeur et au-

(1) On dit que *tsour*, en phénicien, signifiait *rocher*. Cette origine probable est confirmée par quelques savants voyageurs.

(2) Quinte-Curce, lib. IV, cap. II; *Nouv. Annal. des voyages*, t. LIX, p. 111; Volney, *Syrie*, VIII, 252.

(3) *Nouv. Annal. des Voyages*, t. XXI, page 361.

tant de profondeur. Cet ouvrage, d'une antiquité incontestable, est formé de pierres taillées ou de gros cailloux réunis par un ciment très-dur. La chronique de Guillaume de Tyr observe que le pays retirait de très-grands avantages des eaux de Ras-el-Aïn ; elles fécondaient les jardins, les vergers, et elles favorisaient la culture de la canne à sucre.

Ras-el-Aïn est rapproché de la mer et au midi de Sour ; ses fontaines étaient connues des anciens sous les noms de *Callirhoë* et d'*Abarbazée* ; elles ont conservé jusqu'à ce jour leur réservoir principal, deux bassins moins étendus et d'autres encore, mais plus petits : tous réunis forment un grand massif de maçonnerie s'élevant au-dessus du sol et emprisonnant un volume d'eau considérable. On dit que les sources viennent du Liban par des conduits souterrains, et que le grand réservoir n'a pas au delà de 28 pieds de profondeur ; d'autres, au contraire, assurent que la profondeur des eaux est inconnue. Celles-ci débordent par-dessus la margelle du réservoir, et elles sont assez abondantes pour mettre en mouvement les roues de plusieurs moulins situés dans le voisinage. Richter a visité avec soin les antiques ouvrages de Ras-el-Aïn, surnommés aussi les *puits de Salomon* et considérés comme un témoignage de reconnaissance de ce prince envers le roi Hiram.

Tout fait présumer que les fameux puits de Salomon ne sont que des sources jaillissantes, habilement utilisées par les anciens Tyriens. A son issue des réservoirs, l'eau se divise ; une partie se répand dans la plaine par un ancien canal et, par de grandes rigoles qui sont renforcées par un ruisseau voisin ; l'autre partie est recueillie par des rigoles, et surtout par le grand aqueduc qui va vers le rocher de Sour ; de là, et par des conduits restés inconnus et aussi anciens que l'aqueduc, l'eau parvient encore au pied de la tour (1).

(1) Michaud, *Corr. d'Orient*, V, lettre 136, page 509 ; Guénée, III, 388.

L'historien Josèphe nous apprend que Salmanazar, vers l'an 732 avant l'ère vulgaire, bloqua Tyr pendant cinq ans et fit couper un bel aqueduc pour priver d'eau la ville continentale. Cent trente-six ans plus tard, Nabuchodonosor, autre roi assyrien, fut plus opiniâtre et plus heureux ; après un siège de treize ans, Tyr succomba selon les prédictions d'Ézéchiël, et les habitants furent expatriés dans la Mésopotamie (1). Les débris de la population continentale peuplèrent alors Tyr l'insulaire, et leurs descendants subirent plus tard le joug d'Alexandre : rappelons ici que, pendant le blocus de Salmanazar, un corps de troupes avait été préposé à la garde des sources et des aqueducs de Tyr.

L'eau de Ras-el-Aïn et celle qui vient au pied de la tour se troublent, chaque année, vers le mois d'octobre ; ce fait constant est une nouvelle preuve qu'il y a une communication directe et permanente entre les puits de Salomon et la tour, séparés par environ 6 kilomètres.

La plaine de Sour a environ 2 lieues d'étendue depuis le cap Blanc jusqu'à la montagne de Qâsmië : la terre est grasse et noirâtre ; elle devint prodigieusement fertile du moment qu'elle fut arrosée par les eaux de Palætyrus. La stérilité a reparu dans toutes les parties du terroir qui ont été privées d'eau. Il n'en était pas ainsi lorsque les croisés parurent, pour la première fois, sur les rivages de Tyr (an 1125) ; alors encore le pays avait un bel aspect ; de belles cultures de canne à sucre, des blés, des maïs, du coton, du sésame prospéraient à l'abri des montagnes du Liban (2). Les Vénitiens, que le commerce avec l'Orient avait enrichis, et qui évitaient de prendre une part active aux opérations militaires des croisés, réclamèrent une part des périls, lorsqu'on se décida à assiéger Tyr. Il fallait un port syrien aux mar-

(1) Josèphe, *Antiq. judaic.*, lib. IV, cap. xiv, *contr. App.*, lib. I, § 21 ; Ézéchiël, cap. xxvi, xxvii, xxviii.

(2) Guillaume de Tyr, lib. X, cap. xvii, xxii et seq., lib. XIII, cap. i et seq.

chands de l'Adriatique ; car à Venise, comme dans l'antique Tyr, les marchands y étaient riches comme des princes (1).

Au nord de Sour est le riant vallon de Nahr-Kasemiéh ou antique Leontes, qui termine la longue et spacieuse vallée de Balbeck ; il fut toujours un des mieux arrosés et des plus fertiles de la Phénicie.

De Tyr à Latakia ou Latakié, sur un espace d'environ 60 lieues de longueur, on trouve les débris d'un grand nombre de races, ayant des mœurs et des religions différentes, et opiniâtrément fixées sur un sol qu'elles ont conquis ou qu'elles occupent depuis une époque très-reculée. Ce serait, pour le moraliste, une belle étude à faire que celle des modifications et des altérations profondes que le temps, la guerre et la religion ont introduites parmi ces diverses races ; pour nous, il doit nous suffire de constater que l'irrigation, en multipliant les produits du sol, en faisant face à tous les besoins, a constamment protégé la Syrie occidentale, et que, parmi les habitants, les plus civilisés, les plus laborieux et les plus anciennement établis sont aussi les meilleurs cultivateurs.

§ 4.

Arrosages du Liban, ou Syrie centrale.

Le Liban et l'Anti-Liban séparaient la Phénicie de la Damascène ; entre ces deux chaînes de montagnes étaient, au nord, la vallée d'Eleutherus (Nehr-Ibrahim) et, au midi, celle du Leontes (Nahr-Kasemiéh). Cette dernière vallée, longtemps surnommée Cœlé-Syrie ou Syrie Creuse (2), est appelée *El-Bkaa* ou Béquaa par les Arabes.

(1) Michaud, *Crois.*, II, 68 ; Isaïe, xxiii, 8 ; Chateaubriand, *Itin.*, II, page 115.

(2) Pline, V, 20 ; Strabon, XVI, cap. II, § 15.

Le Liban s'élève par étages presque à partir de la côte ; il est profondément découpé par les ramifications de la crête centrale et par de grands escarpements ; toutes ses vallées sont isolées et d'un abord plus ou moins difficile. L'Anti-Liban, moins riche en sources et en eaux courantes, mais encore plus coupé que le Liban, a son revers oriental bordé de falaises ; le revers opposé a conservé quelques vestiges de son antique forêt.

Dans ce grand massif de montagnes qui s'étendent de Tripoli à Tyr l'espace de 40 lieues, toutes les avenues sont obstruées par des rampes abruptes et par des précipices où la s'était réfugiée, dans les temps anciens, une population robuste et laborieuse ; près d'elle étaient, d'un côté, les petits États du littoral, prospérant par le commerce et par l'industrie ; et, de l'autre côté, des tribus nomades, ne connaissant de la civilisation que ce qu'elles pouvaient en ravir aux caravanes.

Les guerres, le contact obligé avec les nations voisines divisèrent, avec le temps, cette belle population, aujourd'hui classée par sectes (1) ; ce sont : les Maronites peuplant le Kezrouan ou Liban extérieur ; les Druses, voisins des Maronites, mais plus rapprochés de Sidon ; les Nosaïris ou Ansariens, placés entre les Druses et la ville d'Antakia ; les Motoualis ou sectateurs d'Ali, qui cultivent la terre dans les environs de Balbeck ; et enfin les Ismaéliens, surnommés les *Assassins*, qui occupent, vers le nord, le canton de Mas-siah. Ce sont encore les Grecs-Melchites, les Syriens, souche primitive de la population chrétienne, et les Arméniens. Toutes ces sectes, souvent confondues dans le même village, sont plus ou moins opprimées par les musulmans.

(1) Volney trouvait, en Syrie, trois races distinctes, la grecque, l'arabe et la turque, qu'il divisait en sectes ou tribus : la première comprenait les Grecs-Latins, les Grecs schismatiques et les Maronites ; la deuxième était divisée en Arabes propres, en Motoualis, en Druses et en Ansariens ; la troisième était composée de Turkomans, de Kourdes et de Bédouins. — Volney, *Syrie*, ch. I, page 196.

Les Maronites, secte née, dans le iv^e siècle, des débris de l'antique race syrienne, se distinguent des autres par le nombre, par l'intelligence, et par leur organisation civile et religieuse; leurs prêtres relèvent de Rome. On compte dans le Liban deux cents couvents maronites; les moines y cultivent la terre, et ont fait preuve de persévérance en taillant le roc et formant des terrasses sur tous les revers. C'est par de rudes travaux qu'ils ont étendu la culture de la vigne et du mûrier (1).

Avec une population si divisée, l'agriculture du Liban a toujours eu des destinées chanceuses; mais jamais elle n'a éprouvé plus de souffrances que depuis les conquêtes de Sélim. Ses alliés naturels étaient autrefois à l'issue des vallées et sur tout le littoral; c'est à Tripoli que réside aujourd'hui le pacha, le plus grand ennemi du Liban.

Ni le temps, ni les hommes, malgré leurs rudes attaques, n'ont pu cependant tout détruire dans le Liban. L'agriculture, lorsqu'elle s'appuie sur l'irrigation, pousse, dans le sol le plus ingrat, de profondes racines. L'olivier est son emblème dans la Syrie centrale; la hache du soldat peut l'abattre, mais l'arbre renaît bientôt de sa souche après la retraite du destructeur.

Le Liban renferme donc beaucoup de cantons que la main du cultivateur a profondément remués et façonnés; il est des pentes abruptes qui, depuis plus de vingt-cinq siècles, sont taillées en terrasses et couvertes d'une riche végétation, des sources abondantes (2) qui sont emprisonnées dans des canaux, des torrents et des rivières encaissés par des digues (3), ou bordés par de beaux arbres; il y a aussi des

(1) Michaud, *Corr. d'Orient*, VI, lettre 162, et VII, lettre 181.

(2) Les sources jaillissantes sont fréquentes dans les massifs calcaires du Liban: bornons-nous à citer celle d'Antoura, où le Lycus (Nahr-el-Kelb) prend sa source; celle d'Aboulouaire, tant vantée par les Persans, et peu éloignée de la précédente; celles de Sor et de Dan qui, par leur réunion, forment le Jourdain. — *Lettres édif.*, t. IV, pages 112, 114.

(3) Isaïe, cap. xxxvii, 24, 25, xl, 16; Michaud, *Corr. d'Orient*, VI, 138.

montagnes cultivées depuis leur sommet jusqu'à leur base, des vallons admirablement arrosés, des plateaux couverts de bois ou de riches moissons, des peuplades où le travail, bien rémunéré par l'irrigation, fait supporter le despotisme des Turcs.

Mais à côté de ces riches cantons tant célébrés par l'Écriture, non loin des forêts et des chaussées dont l'antique existence nous est révélée par Isaïe, sont des terroirs arides, sans verdure, sans eau et sans habitants. Ces tristes solitudes, encombrées de crêtes et de grands escarpements, sont ravinées par des torrents qui sont à sec presque toute l'année. Chaque terroir arrosé et, pour ainsi dire, chaque grande ferme ont, dans leur voisinage, des terres desséchées par le soleil, une nature morte, des sites sans grâce, sans couleur et sans abris. Ces contrastes, trop fréquents, attristent le Liban; trop de causes les ont amenés et multipliés.

Jetons cependant un rapide coup d'œil sur les irrigations du Liban; les legs de l'antiquité y ont encore une grande valeur, et, à surface égale, nulle contrée de l'Asie ne renferme autant de cultures que le Liban.

La route de Beyrout à Damas rencontre, à peu de distance, le Nahr-el-Kelb ou Lycus des anciens, et traverse la région appelée *Kezrouan* par les peuples modernes. Sur la rive droite du Lycus sont les restes encore utilisés d'un ancien aqueduc, dont l'eau, à l'issue d'un moulin, arrose les terres environnantes. Une inscription attribue le pont du Lycus, la route et probablement l'aqueduc à Antonin le Pieux. La fertilité des rives d'El-Kelb augmente à mesure qu'on s'élève sur les premières rampes; de nombreuses rigoles circulent autour des blocs de grès qui encombrant les champs; tous les terrains à forte pente sont taillés en terrasses, cultivés et arrosés depuis le sommet jusqu'à la base. Les rigoles sont établies avec une intelligence et une économie remarquables; elles suivent toutes les sinuosités du sol et ne s'arrêtent que devant les grands escarpements. Toute cette région est

peuplée, couverte de hameaux, de fermes et de couvents (1); plusieurs de ces couvents semblent suspendus au bord des abîmes.

Souk est le chef-lieu du Kezrouan (2); c'est un grand hameau entouré de cultures; les débris des antiques forêts plongent encore dans les vallées, et ils atteignent les jardins et les vergers de Souk. Le Kezrouan, au dire d'un voyageur très-recommandable (3), est la plus riche et la plus admirable région du Liban; tous les bienfaits de la Providence s'y trouvent revêtus d'un caractère particulier de magnificence.

Au delà de la vallée de Nahr-Beyroun ou Nahr-el-Salib (rivière de miel) est la belle vallée d'Ifaratka et le couvent de Saint-Simon, dont les jardins sont arrosés par les eaux d'un aqueduc percé d'arcades en ogive. Dans la vallée de Nahr-el-Liban (rivière de lait), les jardins sont remplacés par des vergers qu'abritent les grandes sommités; l'eau de cette rivière s'engouffrait autrefois dans un abîme et se perdait dans les profondeurs de son lit. « La main de l'homme, » dit Richter, s'est emparée du ruisseau dès sa source, l'a « forcé à quitter l'abîme et à se diriger, par des sinuosités « innombrables, le long des flancs de la montagne pour « l'arroser. »

La vallée d'Haradjèh est tapissée, sur ses deux revers, par la vigne et par le mûrier; de nombreuses rigoles y arrosent les champs de maïs, de millet et de haricots. Dans le voisinage de la vallée sont les crêtes de la chaîne centrale,

(1) De Richter, *Pèlerin. en Orient*, 1816; Michaud, *Corr. d'Orient*, VII, 299.

(2) Le Kezrouan, borné par la mer, par Gesbail et par Balbeck, a 12 lieues de longueur sur autant de largeur, et il nourrit plus de cent mille habitants; c'est donc sept cents individus par lieue carrée, et un peu plus de 2 hectares par individu. Si on retranche des 230,400 hectares les rochers et les lieux incultes, on pourra apprécier avec plus de justesse la grande fertilité du sol. De pareils prodiges ne peuvent s'opérer que par l'irrigation.

(3) *Nouv. Annal. des voyages*, t. XXI, 382.

souvent recouvertes de bois ou de prairies. Sur le revers oriental de cette chaîne et du mont Aphéca est la grotte où prend naissance le Nahr-Ibrahim (Adonis) ; l'eau de cette source (1) retombe sur trois grandes terrasses qui sont l'œuvre des anciens Syriens, et va arroser la vallée ombragée par de magnifiques noyers. La vallée d'Akoura, plus rapprochée du littoral, est profonde et bien arrosée, car les sources abondent dans la région supérieure.

A gauche de la route de Beyrouth à Balbeck, est la vallée de Koudischou, profonde, escarpée et dominée par les derniers débris de l'antique forêt de cèdres. Sur ses pentes rapides, mais abordables, se trouvent de belles cultures ; l'irrigation, pratiquée avec une intelligence remarquable, a subjugué tous les obstacles et fertilisé à la longue la surface même du roc. Plusieurs villages sont disséminés sur les deux revers de la vallée, et, vus de loin, ils semblent suspendus au-dessus des abîmes ; le plus pittoresque et le mieux arrosé est celui de Hasroun.

La vallée de Damour, autrefois Tamyras, est dans le voisinage de la précédente ; elle renferme moins de jardins et de villages que celle de Nahr-el-Kelb, mais ses irrigations sont aussi vastes et aussi productives ; toutes les pentes y sont arrosées (2). Les vignobles du vallon d'El-Marra, situés dans le Kezrouan méridional, sont abrités par une belle forêt de pins et de genévriers ; à côté, est la vallée de Fagra, arrosée par le Nahr-el Leben et offrant de belles ruines, des pyramides, des chambres sépulcrales et tout ce qui constate une antique civilisation.

Au delà de Damour est la vallée de Deïr-el-Kammar (couvent de la lune), dans un massif de collines nues et arides. Le Dptédin ou palais de l'émir Beschir est au

(1) M. Poujoulat pense que cette source sert à dégorger, par des conduits souterrains, le lac Liamoni, qui est au sommet du mont Aphéca. Ce lac a environ 1 lieue de circuit.

(2) *Nouv. Annal. des voyages*, t. XXII, 16.

sommet de cette vallée : cette magnifique habitation est entourée de portiques, de jardins et de grands vergers; de belles prairies tapissent les pentes les plus roides et ajoutent beaucoup au charme du paysage; des chemins, en corniche, ouverts dans les précipices, protègent les avenues du palais; les deux revers de la vallée sont taillés, échelonnés et cultivés jusqu'au sommet. Cette lutte constante entre des terres rebelles et l'industrie agricole, cette richesse de végétation dont quelques rigoles protègent la perpétuité, le murmure et la chute des eaux, tout contribue à donner à la vallée d'El-Kammar un bel aspect. Nulle part les Syriens ne se sont montrés plus patients et plus habiles.

La belle vallée de Moukhtara, où réside l'un des principaux chéikhs des Druses, est arrosée par les dérivations du Mabr-el-Noualy. Le couvent de Nasch-Masch, entouré de vignobles et de mûriers, est sur un plateau voisin (1).

Le joli vallon de Djesir, ombragé par des arbres magnifiques, et les villages druses de Niba et de Bétickh, entourés de beaux jardins, précèdent vers l'ouest les hautes cimes du Liban. Du côté de l'est est la grande plaine d'El-Bkaa ou la Coélé-Syrie primitive. Le Kasemiéh (Leontes) serpente au milieu de cette plaine, mais en se rapprochant du Liban et laissant au loin, vers la gauche, la chaîne de l'Anti-Liban. Cette rivière est déjà considérable dans la partie supérieure de son cours, puisqu'elle est franchie sur un pont de treize arches; cependant l'agriculture lui fait rarement des emprunts et le petit nombre de canaux qui longent ses rives ont fort peu d'étendue. En général, le Bkaa est mal cultivé, et la population de quelques chétifs villages semble se préoccuper, avant tout, de sa défense contre les maraudeurs des

(1) Les couvents maronites possèdent tous des terres : les moines se chargent de tous les travaux de culture, et la même main qui porte l'encensoir manie aussi la truelle, le pic, la faucille, la charrue, la pioche, et opère toutes les récoltes. La sobriété est la règle perpétuelle du couvent, et le travail est un devoir auquel ne peut se soustraire aucun moine valide. Michaud, *Corr. d'Orient*, VII, lettre 179, page 317.

tribus voisines et contre les agents du fisc. Avec plus de sécurité et des lois moins arbitraires, le Bkaa recouvrerait rapidement les prospérités d'un passé dont il reste à peine quelques souvenirs; cependant on cultive encore le maïs et le coton, dans les environs de Balbeck.

A partir de la rive orientale du Kasemiéh, les cultures sont de plus en plus clair-semées, et bientôt elles disparaissent complètement; le désert et quelques rares broussailles annoncent l'entrée de l'Anti-Liban (1). Au delà de cette solitude, les montagnes s'écartent, et leurs cimes neigeuses dominent un grand bassin traversé par de nombreux ruisseaux et couvert de jardins, de vergers et de champs cultivés; presque partout les chemins sont bordés de haies et ombragés par les abricotiers et les poiriers; le bassin se termine, du côté de l'Orient, par une longue et sinueuse vallée qui s'élève rapidement et se rétrécit vers le sommet. La rivière de Zebdani arrose cette vallée, et ses rives sont embellies par des jardins et par des prairies; les irrigations du Zebdani furent établies dans des circonstances qui se représentent fréquemment sur le sol de la France; mais jusqu'ici la leçon a été inutile, malgré l'enthousiasme des voyageurs (2).

La partie de l'Anti-Liban située entre Zebdani et la vallée de Gouta est à peu près déserte et d'un accès très-difficile. On retrouve, à Gouta, de beaux jardins et des eaux abondantes: cette vallée semble avoir fait des emprunts aux fertiles irrigations de Dadaïdé, de Jahhuafia et de Chérafreh, situées à l'entrée de la plaine de Damas.

Le Liban renferme encore d'autres vallées dont la fertilité est fort ancienne. Celle d'Antoura, dans le Kezrouan et à égale distance de Byblos et de Béryte, est arrosée par les eaux d'une source qui sort au pied d'une montagne aride et sans bois; cette source, appelée *Aïn-Toura* (source du rocher),

(1) Michaud, *Corr.*, VI, 1. 150.

(2) De Lamartine, III, 67, 72; B. Poujoulat, II, 1. 30, page 165; *Lett. édif.*, IV, 138.

donna son nom à la vallée et au bourg du même nom (1). D'après M. Poujoulat, le district d'Antoura offre les plus ravissantes positions du Kezrouan ; les jardins y sont généralement encombrés de mûriers, et les vers à soie y sont élevés sous des baraques improvisées.

La vallée de Zarclé, où viennent se réfugier les chrétiens persécutés à Damas et à Homs, est sur le revers oriental du Liban ; ses irrigations sont dans un état très-prospère (2). La vallée d'Hamana est plus longue que celle de Zarclé ; ses deux revers sont taillés en terrasses qui forment des vergers arrosés par les sources supérieures : cette vallée s'ouvre, à droite et à gauche, pour donner issue à plusieurs vallons couronnés par de belles forêts et arrosés par des torrents dont les sources sont dans des lacs alpins. M. de Lamartine admira ce canton et l'a parfaitement décrit.

La vallée occidentale d'Eden est à 3 lieues des Cédres-de-Salomon et à peu de distance de Tripoli (3) ; depuis la région des neiges jusqu'au pied de la montagne, les eaux des cascades et des sources sont recueillies dans des rigoles et utilisées par l'irrigation. Des blocs énormes se trouvent engagés dans les murs de soutènement et protègent les terrasses : la main de l'homme a laissé dans ces rustiques constructions une preuve de son adresse et de sa longue persévérance ; un grand nombre de villages et de monastères sont disséminés sur les pentes les plus roides ou assis au sommet des rochers. « La ville d'Eden, écrivait le docteur Ed. Hogg en 1835, est située dans un pays enchanteur ; c'est, dit-on, le jardin d'Eve. » Il est vrai que ce jardin est entouré de montagnes arides qui en rendent le site beaucoup plus attrayant (4).

(1) *Lettres édif.*, I, 282, II, 14, 212 ; Volney, *Syrie*, chap. III, § 2 ; Michaud, *Corr.*, VII, 288.

(2) De Lamartine, III, 125, 142.

(3) E. Hogg, *Voyage à Damas*, 1835, 2 vol., Londres ; de Lamartine, III, 154.

(4) Michaud, *Corr.*, VI, 264.

Le vallon de Bécharré est situé entre Tripoli et les antiquités cédres ; il est boisé, riant et arrosé par de belles rigoles qui vont se perdre dans le Kadécha. Les douze mille Maronites qui peuplent ce vallon s'y trouvent à l'étroit, et ils vont jusque dans la vallée de Balbeck cultiver la terre, le fusil sur l'épaule (1).

Les magnifiques ruines d'Héliopolis ou Balbeck (Baal-Beck) sont situées au sommet de la longue plaine d'*El-Bkaa* et sur une rampe de l'Anti-Liban ; cette ville, qu'on a comparée à Palmyre, fut uniquement l'œuvre des Romains (2). A Balbeck tout est grand, a dit un noble exilé, et à Palmyre tout est immense. Une vallée suffisait à la première ; il fallait à la seconde un océan de sable (3) ; mais, dans les deux métropoles, l'industrie agricole avait recueilli, avec intelligence et un succès prodigieux, toutes les sources et jusqu'aux eaux souterraines. Des citernes taillées dans le roc, des rigoles ouvertes sous terre et les embranchements d'un grand canal indiquent encore par quels moyens Balbeck était pourvue d'eau : celle-ci n'a jamais cessé de circuler au milieu des ruines ; elle baigne les fondements du temple du soleil, et, après ce stérile tribut, elle descend dans la plaine et va se perdre au milieu des cultures.

Le torrent de Balbeck a sa source dans le haut de la vallée ; il jaillit de deux bassins creusés par la nature : à son origine, le ruisseau a déjà quinze pas de largeur ; un peu plus bas,

(1) Michaud, *Corr.*, VI, 117.

(2) C'est Salomon qui fonda Baalath, dont le nom grec, *Helîopolis*, est la traduction littérale ; on l'appela plus tard *Baalbeck* ou vallée du soleil. Quoique allié de Tyr, Salomon fonda Baalath et Thadmor (Palmyre) pour participer au commerce de la Babylonie ; en trois jours les caravanes de Baalath atteignaient Émèse (Hems ou Homs) ; en quatre ou cinq jours elles parvenaient à Thadmor ; quatre jours, au plus, suffisaient pour aller de cette station à Thapsaque sur l'Euphrate. — Bible, III, *Reges*, iv, 21, 24, et ix, 18 ; Héeren, II, sect. 1, chap. iv, pages 140, 142.

(3) Comte Resdjweski, *Voyage*, 1819 ; B. Poujoulat, II, l. 30 ; *Lea édif.*, II, 18.

il est bordé de jardins, et, lorsqu'il a franchi les ruines de Balbeck, ce n'est plus un torrent, c'est le Kasemiéh ou l'antique Leontes (1).

M. de Lamartine a judicieusement remarqué que la marche de la civilisation peut se mesurer chez tous les peuples par le site de leurs villes (2); la même remarque peut s'appliquer à l'agriculture du Liban. Avec la tyrannie ou les pénils de l'invasion, l'arrosage a déserté les bas-fonds et s'est réfugié dans les hautes vallées; le cultivateur est allé chercher des abris au milieu des précipices. Lorsque le pouvoir a été modéré et qu'il a respecté les lois rurales, l'agriculture est descendue dans les plaines en suivant le cours des rivières. Ne soyons donc pas surpris si les vallées centrales du Liban, celles dont les abords sont naturellement défendus, sont aussi les mieux arrosées. Là se trouvent les plus anciennes cultures, des montagnes rocheuses taillées du sommet à la base, des rigoles circulant au milieu des précipices, des récoltes variées et abondantes; encore aujourd'hui, les Maronites voiturent sans cesse vers le sommet des collines les terres que les eaux entraînent journellement au bas des pentes. S'ils étaient encouragés par un gouvernement plus clairvoyant, ils sortiraient de leurs retraites, et, comme leurs anciens devanciers, ils trouveraient, dans le voisinage du littoral, des terres profondes et des eaux sans emploi.

Les Libanais, et sous cette dénomination nous comprenons toutes les familles issues de l'antique race syrienne, sont donc contraints de rechercher l'isolement; tributaires des Turcs, ils n'obéissent qu'à leurs chefs héréditaires et ils ne reconnaissent que les lois de leurs aïeux. D'après ces lois, la propriété est transmissible de père en fils, et la confiscation y est inconnue. Par prudence ou par crainte, les

(1) *Nouv. Annal. des voyages*, XXI, 370; Michaud, *Corr.*, VI, l. 150, page 252.

(2) De Lamartine, I, 134.

Turcs ont respecté ces lois, et ils ont toléré l'organisation civile et religieuse du Liban (1).

Chaque famille libanaise doit au gouvernement turc la capitation ou tribut du miri; en outre, la terre paye un impôt en raison de son étendue et du nombre des arbres ou plants de vigne. En 1784, un mûrier payait 3 medins ou environ 18 centimes, et cent pieds de vigne étaient imposés à 1 piastre ou 2 fr. 50 c.; c'est environ 2 centimes et demi par pied (2). A la même époque, le cadastre était souvent renouvelé, afin d'imposer le tribut avec plus d'équité.

Le Liban possède tout ce qui pourrait le rendre le pays le plus riche et le plus pittoresque de l'Orient; son climat est pur, sain et agréable; il a de belles forêts, beaucoup d'arbres à fruit, de belles eaux courantes, des expositions variées, et une population robuste, laborieuse et très-intelligente; il possède encore de vastes carrières de marbre, des mines de houille et de fer, une industrie qui ne demande qu'à se développer, des collèges pour instruire la jeunesse, et enfin des imprimeries pour propager les lumières et les rendre plus populaires. Dans les champs arrosés, on cultive le blé, l'orge, le coton, la canne à sucre et une immense quantité d'herbages; les oliviers, les mûriers et les caroubiers y forment des forêts d'une richesse inappréciable; les orangers, les citronniers, les cédrats peuplent les bosquets et parfument les habitations. Si jamais le gouvernement turc parvenait à modérer le despotisme de ses agents et cherchait à rendre au Liban son antique prospérité, sa tâche ne serait pas difficile; il lui suffirait peut-être de fixer l'impôt: ce n'est jamais le taux, c'est l'arbitraire des taxes qui, en Orient, nuit à l'agriculture et appauvrit ses ateliers. Dans la

(1) Dans les villes chrétiennes, les évêques jugent; dans les villages, ce sont les chéikhs: les premiers suivent le code Justinien, les autres la législation turque et les coutumes. En matière criminelle, les affaires ressortissent de l'émir ou prince du Liban. — Michaud, *Corr. d'Orient*, VII, page 354.

(2) Volney, *Syrie*, III, § 3, 4, pages 215, 225.

malheureuse situation où la conquête de Sélim et l'administration des Turcs ont placé le Liban, plus de cinq cent mille Maronites et un nombre presque égal de Motoualis, de Nossairis, de Grecs et de Syriens n'ont aujourd'hui pour appui que leurs vallées closes, leur organisation civile et religieuse, leur aptitude agricole et surtout l'irrigation.

§ 5.

Arrosages de la Palestine, ou Syrie méridionale.

L'eau fut toujours une chose rare et recherchée dans la Palestine et dans les contrées voisines ; les Hébreux l'avaient demandée plusieurs fois à Moïse, Agar la cherchait à l'entrée du désert, Rebecca l'offrit aux serviteurs d'Abraham, et David, assiégé dans un fort, regrettait la citerne de Bethléem. Plusieurs rois hébreux se sont illustrés en faisant rechercher les eaux et en les amenant, par des aqueducs, dans l'intérieur des cités, ou dans les citernes placées près des chemins. Bâtir une fontaine publique et creuser un puits fut toujours une œuvre charitable dont les riches ambitionnèrent le mérite ; mais détourner l'eau et combler une citerne était un grand délit et la plus grave des offenses ; plusieurs guerres n'eurent pas d'autre cause dans la terre de Chanaan.

Cependant la Palestine n'était pas tout à fait dépourvue d'eau ; en outre du Jourdain, elle avait plusieurs rivières dont les sources étaient abritées par les forêts du mont Thabor, du mont Garizim et par les bosquets du mont Ephraïm ; des sources jaillissantes donnaient de la vie et de la fraîcheur au grand massif montagneux qui, depuis le Liban, s'étendait jusqu'au désert de l'Idumée. On admira de bonne heure les riches vallées de Zabulon et d'Esdrélon, les plaines de Samarie et de Rama, le bassin de Jéricho et le plateau d'Hébron.

Limitée à l'orient par la grande vallée de Ghor et les

montagnes de Galaad, et à l'occident par la Méditerranée; la Palestine était encore traversée, du nord au midi, par une longue chaîne de collines qui, partant du mont Carmel, longeait la mer à distance et ne s'abaissait que près des régions incultes; elle était donc divisée en trois grandes régions : l'une, montagneuse et boisée, était traversée par le Jourdain et par le Bélus, et embellie par de grandes villes, c'était la *Galilée* et l'antique terre de Sichem; l'autre, basse, plate, arrosée par de rares cours d'eau et cependant renommée par sa fertilité, c'était la terre des *Philistins*, avec la plaine de Saron, si belle du temps d'Isaïe et même du temps des croisades, elle s'étendait de Césarée à Gaza; la troisième région commençait au mont Carmel, englobait les collines de Jérusalem et de Bethléem, et se perdait 20 lieues plus loin dans les sables de l'Idumée et dans les vallées du Ghor méridional.

Dans ces trois régions, l'agriculture subit des destinées diverses; elle trouva facilement l'eau dans la première, elle eut de beaux terroirs dans la seconde, et les réservoirs de Rama, de Jérusalem, de Bethléem et d'Hébron fertilisèrent quelques portions de la troisième. Toutes ces cultures remontaient à une époque très-reculée (1), car, plus de seize siècles avant l'ère vulgaire, elles excitèrent la convoitise d'un peuple fugitif qui se prépara, pendant quarante ans, à la conquête de la terre promise (2). La Palestine était encore le grenier de Tyr et de Sidon, lorsque Nabuchodonosor, vers l'an 606, subjuguait Jérusalem, et lorsque les Romains envahirent la Galilée pour la première fois : l'historien Josèphe, témoin oculaire, vante la fertilité du sol et l'abondance des eaux d'arrosage dans les vallées de la haute

(1) *Deutéronome*, ch. vi, 10, 11; ch. viii, 7, 8, 9.

(2) Le pays de Chanaan était politiquement organisé avant l'invasion des Israélites : la justice avait ses prétoires et la publicité des jugements; la propriété (ou la possession antique et immémoriale) était inviolable et transmissible par contrat, etc. — De Pastoret, *Hist. de la Législation*, I, ch. III, page 370; III, ch. XI, 292, XIV, 404.

et basse Galilée (1); les eaux de Samarie donnaient alors aux pâturages des qualités supérieures. Les cultivateurs de la Palestine vendaient, aux caravanes et aux négociants de la côte, du froment, du baume, du miel, de l'huile, du sésame, et des dattes de Juda et d'Israël (2); ils vendaient encore de l'orge, du seigle, du maïs, du coton, de la garance, du pastel, du safran, du carthame, une immense quantité de fruits, y compris celui du bananier, et une grande variété de plantes potagères, textiles et tinctoriales.

L'abondance et la variété de tous ces produits étaient suffisantes pour combler, tous les sept ans, l'énorme déficit de l'année sabbatique, c'est-à-dire le repos absolu de la terre pendant un an (3). Cette loi se maintenait pendant plus de vingt siècles, et le grand prêtre Jaddus obtint d'Alexandre, après la prise de Tyr, que l'antique terre de Chanaan serait exemptée de l'impôt territorial chaque année sabbatique (4).

Avec des terres fertiles et des produits variés, on conçoit, sur le sol de la Palestine, cette immense population que les rois d'Assyrie et les Pharaons trouvèrent constamment aux limites communes de leurs États. Sans une agriculture largement développée (et comment la supposer sans l'irrigation), la Judée n'eût pas compté quatre millions d'habitants lorsque Titus vint assiéger Jérusalem.

Cette fertilité, tant renommée par la Bible, nous est confirmée par plusieurs écrivains de l'antiquité (5); elle nous paraît impossible aujourd'hui que le sol est épuisé par la

(1) Flav. Josèphe, *de Bell. judaic.*, III, cap. iv, édit. de 1843.

(2) Ézéchiel, xxvii, 17; *Deutér.*, ch. viii, 7; III, *Rois*, ch. v, 11.

(3) Bible, *Paralipom.*, II, cap. xxxvi, 21; Esdras, II, cap. xi, § 1; Exode, xxii, 11; *Lévitique*, xv, 4, 5; Josèphe, *Hist. des Juifs*, XI, c. viii, § 4 et 5.

(4) César accorda la même faveur aux habitants de Jérusalem. — De Pastoret, III, chap. xv, p. 485; Fl. Josèphe, *Ant. jud.*, XIV, c. xvi, § 2.

(5) Strabon, XVI, cap. ii, § 13, fol. 755; Tacite, *Hist.*, lib. V, cap. vi; — Pline, XIII, iv; Amm. Marcellin, XIV, cap. viii; Eusèbe, *De situ et nomin. locor.*; saint Jérôme, *Epistol.*, lib. LXXXVI; Flav. Josèphe, *De Bell. judaic.*, III, cap. iv.

chaleur ; mais alors elle avait des appuis que le temps lui a ravis. Jusqu'à la fin de la domination romaine, les eaux pluviales n'avaient pas encore entraîné les terres des collines et mis à nu les rochers ; des bois de pins, des bosquets d'oliviers, des massifs de térébinthes protégeaient encore des sources qui depuis ont disparu ; les rivières et les torrents avaient conservé quelques-unes de leurs antiques digues ; des travaux intelligents conservaient les eaux souterraines qu'une main habile avait amenées à la surface du sol ; des réservoirs vastes et multipliés recevaient toujours les eaux pluviales, et de grands aqueducs, malgré les dégradations opérées par les peuples envahisseurs, portaient au loin les sources recueillies dans les régions montagneuses (1).

Mais, avec les Arabes et les Turcs, l'agriculture de la Palestine fut complètement ruinée (2) ; le pays se dépeupla de ses bois, la terre arable disparut, les plus belles sources tarirent, les réservoirs furent comblés ou détruits, et les ruines du passé (3) furent pour toujours ensevelies sous de nouvelles ruines. Si, après plus de huit siècles de misère et d'esclavage, nous trouvons encore dans la Palestine quelques traces d'une époque florissante et dont l'histoire était seule appelée à conserver le souvenir, nous n'en serons que mieux disposés à admirer la puissance de l'irrigation, qui seule peut résister aux injures du temps et aux outrages de la barbarie.

1°.

Ptolémaïs, appelée plus communément *Saint-Jean-d'Acre*,

(1) *Deutéronome*, ch. VIII, v. 7.

(2) Sous les Romains, les rois de Syrie avaient exigé des tributs exagérés qui épuisaient rapidement l'agriculture de la Palestine. — I, *Machabées*, cap. x, 26 et suiv.

(3) Bible, *Paralipom.*, II, cap. XXXII, 3, 4 ; Chateaubriand, *Itinér.*, II, 339 ; Michaud, *Corr.*, IV, 172.

est à 7 lieues de Tyr et au nord d'une petite baie qui s'étend jusqu'au mont Carmel. Cette ville est abritée par le cap Blanc, et le port était celui que fréquentaient les Perses lorsqu'ils passaient en Egypte (1).

La mythologie et l'histoire ont attaché de grands souvenirs à cette antique cité. On voit encore, dans son voisinage, le tertre qui fut le tombeau de Memnon et un mamelon sur lequel Pythagore adora l'Echo. Ses remparts ont vu, à six siècles de distance, les croisés de Richard et de Philippe-Auguste et les soldats de Napoléon. Longtemps avant les croisés, Ptolémaïs avait subi le joug des armées étrangères; elle avait été, tour à tour, ville phénicienne, hébraïque, assyrienne, grecque, romaine et arabe; elle fut, un instant, sous saint Louis, capitale de la Palestine, mais sa destinée était de succomber misérablement comme ville musulmane.

Dans toutes ses disgrâces, Ptolémaïs a trouvé un dernier appui dans son agriculture (2); celle-ci a pour domaine une plaine de 4 lieues d'étendue, riante, fertile et arrosée par les eaux du Bélus. Cette rivière, appelée *Pagida* par les anciens et *Nahr-Albalon* par les modernes (3), descend des montagnes de Galilée, traverse la fertile vallée de Zabulon et arrose la plaine de Ptolémaïs avant d'atteindre la mer; c'est sur ses rives que les Phéniciens fabriquèrent le premier verre. La plaine est limitée, du côté de l'orient, par un rideau de collines couvertes de mûriers et d'oliviers.

Sans le régime impérieux du Coran et sans le despotisme de ses adeptes, les irrigations ne seraient pas restées cantonnées dans la plaine de Ptolémaïs; elles eussent remonté

(1) Strabon, XVI, cap. II, § 17, fol. 757; duc de Raguse, *Voyage*, III, 100; Michaud, *Crois.*, II, 34; *Corresp.*, IV, 115, V, 492.

(2) Albert d'Aix, lib. IX, cap. XIX, XXVII, XXVIII, XXIX; Guillaume de Tyr, X, 26, 28; de Lamartine, II, 300; Michaud, *Corr.*, IV, 137; *Crois.*, II, 34; Volney, *Syrie*, ch. VIII, page 254.

(3) Plin., V, 19, XXVI, 26; de Richter, *Pèlerin. en Orient*, 1816.

insensiblement le Bélus, pénétré dans les gorges voisines et animé des cantons que la solitude attriste depuis la dispersion du peuple israélite. L'agriculture ne prospère qu'avec des croyances qui honorent le travail et le sanctifient ; or l'islamisme n'a enfanté, en Syrie, qu'un gouvernement despotique et exacteur. Les tremblements de terre de 1759 et 1763 ont bouleversé la surface du sol, et il s'est formé, dans les lieux bas, des dépôts marécageux qui s'accroissent sans cesse. Il suffirait d'un ou deux canaux de dessèchement pour assainir le pays ; mais tout ce qui s'écarte des pratiques journalières, toute amélioration, excite la convoitise du pacha et expose à des avanies.

3°.

Le mont Carmel est à l'extrémité de la baie de Ptolémaïs ; son cône élevé s'avance dans la mer, couronné par un bois de chênes et de pins, et ombragé, sur ses revers, par l'olivier et le laurier. Salomon a chanté ces bois, dix siècles avant l'ère vulgaire (1). Sur le sommet du cône, qui forme un petit plateau, est le monastère de Notre-Dame, et, près de lui, les grottes d'Elie et d'Elisée. La ville moderne de Caïfe ou Kaïpha est au pied du mont Carmel ; l'eau abonde sur cette terre isolée d'une manière si pittoresque ; les bois et les grottes que la main de l'homme a taillées par milliers renferment un grand nombre de sources qui forment des ruisseaux et tombent dans la plaine après avoir arrosé le plateau. La plus belle de ces sources sort du puits d'Elie, et va se réunir au Kischon (Moukattoua). Les moines du Carmel cultivent et arrosent la terre avec la même application que ceux du Liban ; dans la plaine, les dérivations du Kischon y entretiennent d'assez belles cultures.

(1) Bible, *Cantique des cant.*, VII, 5 ; *Nouv. Annal. des voyages*, XXI, 355 ; duc de Raguse, III, 109 ; Michaud, *Corr.*, IV, 115.

3°.

Césarée (Kaisarieh) fut fondée par Hérode, sur les ruines de la tour de Straton. Lorsque Saladin fut vaincu par les croisés sous les murs de Césarée, l'agriculture de cette antique colonie romaine (*prima flavia*) était encore dans un état très-prospère; de belles moissons couvraient une campagne plate, étendue et abritée, du côté de l'orient, par les montagnes de la Judée; au milieu des champs arrosés étaient de grands jardins et des vergers. Aujourd'hui Césarée est dans une plaine inculte, les torrents débordent sans obstacle et les canaux sont obstrués par le sable; la ville d'Hérode n'a conservé qu'une ceinture de jardins arrosés (1).

4°.

Joppé ou Jaffa est au midi de Césarée. Une tradition, que Pline et Pomponius Mela n'ont pas dédaigné de recueillir, fait remonter avant le déluge la fondation de cette ville (2); elle fut successivement illustrée par la mythologie, par la Bible et par l'histoire. Sur la côte était le rocher d'Andromède que saint Jérôme alla visiter. C'est à Joppé que s'embarqua Jonas, vers l'an 862 avant notre ère; les Assyriens et les Egyptiens détruisirent cinq fois cette ville, et les Machabées l'incendièrent pendant leur mémorable lutte. Saccagée de nouveau par les Romains, par les Turcs, par les croisés, Joppé était déjà bien pauvre, lorsque, pour dernière calamité, le général Bonaparte la prit d'assaut.

(1) Strabon, XVI, c. 11, § 19, fol. 758; Pline, V, 13; Albert d'Aix, VII, 55; Michaud, *Crois.*, II, p. 221, 399.

(2) Pline, V, 13; Pomp. Mela, I, 21; Strabon, XVI, 11, § 19; Chateaubriand, *Itin.*, II, 121, 129, 135; Savary, *Lettres*, II, 241; Volney, *Syrie*, X, 176; Michaud, *Crois.*, II, 406; *Corresp.*, IV, l. 102; duc de Raguse, III, 93.

Malgré tant de misères, Joppé a résisté ; c'est le port de Jérusalem ; mais ce n'est pas le commerce qui a prolongé sa longue agonie et qui quelquefois a ranimé ses forces. La plaine de Saron , si longtemps renommée par sa fertilité, entoure Joppé. C'est au milieu des vergers et des jardins qu'arrosent les norias que campa l'armée de Richard d'Angleterre. Des fruits abondants, les beaux jours de l'automne et un repos trop complet amollirent les croisés et préparèrent leur défaite.

Des rigoles sans nombre et plusieurs petits canaux circulent dans la plaine, et arrosent les champs clos par des haies de myrte et de grenadier ; d'énormes figuiers (1) ombragent la route de Ramla et de Lidda , ouverte au milieu des cultures et qui se prolonge jusqu'au pied des montagnes ; les jardins de Jaffa sont encore remarquables par leur fraîcheur et par leur étendue. Quelqu'un a dit que la vie serait douce et délicieuse , si l'on habitait Jaffa en hiver, Saïde et Beyrout au printemps et en automne, et le Liban pendant l'été.

50.

Ascalon , patrie du roi Hérode , était le boulevard de la Judée , du côté de l'Égypte. Strabon mentionne la fertilité de son terroir ; Pline ajoute que l'échalote est originaire de ses jardins, et l'*Itinéraire* d'Antonin place une campagne vaste et fertile autour de la forteresse juive (2).

Hérode , après avoir embelli Ascalon , l'enrichit encore en faisant creuser plusieurs canaux : sont-ce les premiers ? ce n'est pas probable ; la terre des Philistins était renommée par sa fertilité , dès l'apparition des Israélites dans le désert

(1) On a compté jusqu'à trente-deux variétés de figues cultivées dans la plaine de Joppé.

(2) Strabon, XVI, cap. 11, § 19 ; Pline, V, 13, XII, 24, XIX, 6 ; Michaud, *Crois.*, II, 214, 407.

d'Idumée, et, vers l'an 630 avant J. C., les Scythes pillèrent, à Ascalon, le temple de Vénus-Uranie, l'un des plus riches de la Syrie (1).

Après la victoire d'Ascalon, les croisés du comte de Toulouse trouvèrent un lieu de repos et les délices de l'abondance dans les jardins et les vergers dont la ville était entourée (2). Alors encore, les cultures étaient belles et les rigoles bien entretenues (3); mais la domination des Turcs a ruiné les campagnes d'Ascalon; le désert les presse de nouveau, et, chaque jour, les sables s'avancent vers les ruines de l'antique cité. Cependant M. Poujoulat vante encore ses jardins plantés de beaux figuiers, et les vergers d'Ezdoul (Azot) et de Machdal situés dans leur voisinage. Le village de Djora, situé dans un riant vallon, conserve aussi de beaux vergers (4).

•.

Razzé, surnommée Gaza (trésor) par Cambyse, qui trouva cette antique forteresse assez forte pour lui confier le dépôt du trésor royal, était la métropole des Philistins (5). Ruinée par Alexandre et incendiée plusieurs fois par les musulmans, les chaumières arabes recouvrent depuis longtemps

(1) Hérodote, I, 105; Pomp. Mela, l. XI, note 255.

(2) Robert Monac., *Hist. Hierosol.*, I, 9; Michaud, *Crois.*, I, 361.

(3) La vallée d'Ascalon était vaste et riche, *speciosam et spatiosam*, a dit un chroniqueur des croisades. — Rob. Mon., *Hist. Hieros.*, I, 9.

(4) Michaud, *Corr. d'Orient*, V, 377, 385.

(5) Gaza commandait à quatre villes et à un grand nombre de bourgs et de villages; ces villes étaient Ascalon, Azoth, Geth et Accaron ou Acre. On suppose qu'une colonie égyptienne avait envahi très-anciennement le pays, et l'avait défriché et arrosé. Lorsque les Israélites eurent subjugué la terre de Chanaan et exterminé un million d'habitants, ils se trouvèrent en présence des Philistins, dont ils étaient abhorrés: il y eut lutte acharnée entre deux cultes et deux races, et la victoire se prononça définitivement en faveur du peuple guerrier et cultivateur.

les ruines de cette belle cité (1); elle était à 7 stades de la mer d'après Strabon, et 20 stades d'après Arrien.

Le terroir de Razzé longe le lac Sirbon ; un sol noirâtre et fécond, des eaux vives et une pratique intelligente des irrigations y ont conservé une partie des produits agricoles qui avaient si longtemps enrichi les Philistins. Les jardins de Gaza abondent en grains, en belles fleurs, en dattes, en grenades et en oranges ; ils sont abrités, sur la route d'Ascalon, par de grands bosquets d'oliviers. Presque toutes les maisons du bourg moderne ont un jardin protégé par une haie de nopals. Une solitude immense dont le vent soulève es sables s'étend à l'occident et au midi de Gaza (2).

7°.

Le lac de Tibériade ou de Génésareth, appelé aussi *mer Galilée*, a 5 lieues de longueur sur 3 lieues de largeur. Des roches volcaniques attristent ses rivages ; mais les collines environnantes étaient autrefois embellies par des cultures riches et variées, et dominées par de grands bosquets.

Treize villes, toutes agréables (3), étaient disséminées sur les collines voisines du lac. Parmi ces villes, Tibérias et Séphoris (Diocésarée), fondées par Hérode-Antipas, succombèrent de bonne heure (4), de même que Capharnaüm (Telhoum), qui était située sur la côte nord-est et renommée par ses belles sources (5). Safad succéda à Tibérias et devint,

(1) Pomp. Mela, I, xi; Strabon, XVI, c. ii, § 19; Arrien, II, 26; Quinte-Curce, IV, 6; Michaud, *Corr.*, V, 392; *Crois.*, II, 408; de Pastoret, *Hist. de la législ.*, I, *Syrie*, ch. 1, page 284.

(2) Chateaubriand, *Itinér.*, III, 17; Volney, *Syrie*, X, 277.

(3) *Amœnis oppidis*, écrivit Pline, V, 14, 15.

(4) Près des grandes ruines de Séphoris et du chétif village de Saphourèh, est une grande source qui abreuva les croisés de Philippe-Auguste et les soldats de Kléber; cette source, divisée en plusieurs rigoles, arrose une plaine assez étendue. — *Corr. d'Orient*, V, lett. 133, page 445.

(5) Strabon, XVI, c. ii, § 13; Josèphe, *Bell. judaic.*, III, 35; duc de Raguse, III, 14, 18; Michaud, *Corr. d'Orient*, V, lett. 133, 135, VII, lett. 133; *Crois.*, II, 268; Chateaubriand, *Itinér.*, II, 360; de Lamartine, II, 47.

sous l'émir Fakardin , la capitale de la Galilée. Retranchée sur trois collines , cette métropole des rabbins juifs ouvrit un jour ses portes à treize cavaliers français que commandait un jeune officier ; mais ce héros s'appelait Murat. Une longue vallée , flanquée de bois d'oliviers et arrosée par de petits canaux , descend de Safad ou Safed jusqu'au lac ; les teinturiers de cette ville jouissent encore de leur antique renommée. La vallée de Hittin , voisine de la précédente et illustrée deux fois par les soldats français à six siècles d'intervalle , est remarquable par sa belle fontaine et par ses jolis jardins : non loin de là , est le village de Nephtali et le vallon de Nahr-el-Limoun , dont le torrent est bordé de lauriers-roses ; ce dernier tombe dans le lac , près des ruines de Bethsaïde. C'est dans ce vallon , si frais , si paisible et très-remarquable par la variété des sites et la beauté des cultures , que vint se réfugier le fabuliste Locman , souvent confondu avec Esope.

Une digue en basalte , attribuée à Justinien , protégeait une partie des terres de la côte occidentale contre les périls des tourmentes (1). Le 1^{er} janvier 1837 , un tremblement de terre détruisit de nouveau la Galilée , et une partie de la population trouva son tombeau dans les ruines de Tibériade , de Séphoris , de Cana , de Béthulie , de Capharnaüm et de Safad ; il reste à peine quelques lambeaux des anciennes irrigations , si remarquables encore du temps de l'historien Josèphe.

8°.

Le cône tronqué du mont Thabor (2) , si célèbre dans les annales juives , est au centre des montagnes de Galilée ; il

(1) *Letters from the Levant*, dans les *Nouv. Annal. des voyages*, t. XXXV, page 371.

(2) Le sommet du mont Thabor est à 500 toises environ au-dessus du niveau de la mer ; c'est le pic le plus élevé de la Galilée. — B. Poujoulat, II, lettre 33, page 435.

domine, du côté de l'orient, la grande vallée du Jourdain et les ruines de tous les âges entassées sur les longs rivages du lac de Génésareth. Au pied du revers méridional, est la vaste plaine d'Esdreton ou Mageddo (1), toujours secourable aux armées envahissantes et qu'illustra une dernière fois le génie de Napoléon. Cette plaine est arrosée par le torrent de Cison, qui atteint la mer sur la plage de Ptolémaïs.

Au delà d'Esdreton est la vallée de Sunam ou Jezraël, célèbre par la défaite et la mort de Saül. A l'ouest du mont Thabor est la chaîne du Carmel, le beau pays de Séphoris et la vallée de Nazareth; au nord, entre Nazareth, Hittin et Tibériade, est la longue vallée de Zabulon, comprenant dans ses ondulations les petits terroirs de Cana et de Loubi. Cette vallée était renommée par sa fertilité, et de belles cultures existent encore sur les collines de Cana et sur la route de Tibériade, qui vit la ruine du royaume latin. La belle source de Kerson, bien connue des croisés, est dans le voisinage de Cana; elle arrose quelques jardins et les cultures environnantes.

Nazareth, aujourd'hui Nasra, est à 6 lieues de Kaïpha et à 9 lieues de Tibériade; son terroir, cerné par des montagnes calcaires et boisées, était, dans le *vi^e* siècle, d'une fertilité remarquable, grâce aux eaux de sources que les anciens avaient recueillies dans des canaux: on y récolte encore assez abondamment de l'huile, du vin, du miel et une espèce de millet.

3°.

Au midi du mont Thabor (Gebel-el-Nour) et dans une vallée longue, fertile et agréable, est l'antique Sichem, surnommée Neapolis par Hérode et Naplouse par les mo-

(1) Michaud, *Crois.*, III, 307; *Corr.*, V, l. 133, page 441; de Richter, *Pèlerin. en Orient*, 1816; Volney, *Syrie*, VIII, 255; B. Poujoulat, II, l. 32, 33.

dernes (1). Une large zone d'oliviers couronne les collines de Sichem ; ses jardins sont vastes, bien arrosés, encombrés d'arbres à fruit, et ils s'étendent fort loin sur la route de Jérusalem : ils sont abrités au nord par le mont Ebal et au midi par le mont Garizim ; c'est sur ce dernier qu'était le temple samaritain de Jehovah, rival du temple de Jérusalem. Tancrède et le comte Eustache trouvèrent, à Naplouse, de bonnes terres et des eaux abondantes (2).

Les flancs méridionaux du Garizim sont taillés en terrasses sur lesquelles Richter vit encore, en 1816, de beaux jardins. Un peu au nord est le petit vallon de Belaïn, voisin des campagnes verdoyantes d'Esdrelon. Le petit village de Sebasta, pauvre et entouré de terres désolées, est à 4 lieues au nord-ouest de Naplouse ; c'est tout ce qui reste de la magnifique Sébaste d'Hérode le Grand, que la flatterie éleva, sous Auguste, sur les ruines de Samarie. Cette antique capitale du royaume d'Israël, malgré ses misères, révèle encore, par quelques lambeaux de culture, un passé que l'arrosage et les rivalités politiques avaient rendu très-prospère.

Le pays est plus riant et plus boisé au sud-est de Naplouse. « Des collines parées de moissons....., des masses « d'oliviers....., dit un jeune voyageur, dont l'*Itinéraire* « a été recueilli par M. Michaud (3)....., des murs d'appui « qui font des flancs des montagnes, des espèces d'amphi- « théâtres réguliers s'élevant de terrasse en terrasse jus- « qu'aux plus hautes cimes, des villages assis à droite et à « gauche, charment le voyageur qu'ont attristé les ruines « de Jérusalem et la sauvage Judée. » Le blé, le coton et l'huile abondent encore dans le pays de Samarie, dont quel-

(1) Bible, *Genèse*, XXIII, 18, 19 ; *Nouv. Annal. des voyages*, XXI, 349 ; Chateaubriand, *Itin.*, II, 140 ; B. Poujoulat, II, 451 ; Michaud, *Corr.*, V, 463 ; duc de Raguse, III, 31.

(2) Guillaume de Tyr, IX, cap. II.

(3) *Corr. d'Orient*, V, lett. 135, page 469.

ques cantons rappellent les ravines et les gorges arrosées du Liban (1).

10°.

Jéricho n'est connue aujourd'hui que sous le nom de *Rihha* ou *Râha* (2); cette ville était au milieu d'une plaine de 7 lieues d'étendue et entourée d'un amphithéâtre de collines. L'Écriture nous représente cette plaine abondante en eaux et d'une prodigieuse fertilité (3); aujourd'hui elle semble condamnée à une affreuse aridité. Plus de roses ni de parfums dans l'antique cité de Chanaan, plus de dattes si recherchées des Grecs et des Romains (4); les palmiers ont déserté depuis longtemps cette terre maudite; il ne reste plus à Jéricho que la belle source d'Elisée ou source du Roi, et les ruines de plusieurs aqueducs: l'un d'eux est sur le chemin de Jérusalem, et les autres sont sur le chemin de la montagne surnommée de la *Quarantaine*, à cause de la retraite et du jeûne de Jésus-Christ. La source d'Elisée se divise en plusieurs rigoles qui arrosent le bourg de *Rihha* et les terres environnantes.

Ces faibles vestiges nous donneraient une idée très-imparfaite de l'antique agriculture de Jéricho, si nous n'avions le témoignage positif de plusieurs historiens. C'est sous les murs de Jéricho qu'était le *Phœnicon*, l'une des merveilles de la Palestine; c'était un grand jardin ombragé par des palmiers et par des arbres fruitiers, et long de 100 stades;

(1) B. Poujoulat, II, 453.

(2) *Rihha* est une dénomination arabe qui signifie *parfum*; c'est la traduction littérale de l'ancien nom de Jéricho. *Rahhab* ou *Râha*, en hébreu, a la même signification. *Rahhab* est encore le nom de la courtisane qui donna asile aux espions de Josué.

(3) Bible, *Deutéronome*, cap. xxvii, 3; Strabon, XVI, c. ii, § 20; Josèphe, *De bell. jud.*, IV, 27; Théophraste, *Hist. plant.*, II, 8; duc de Raguse, III, 70; Michaud, *Crois.*, II, 411; *Corr. d'Orient*, IV, 369.

(4) Virgile, *Géorg.*, III, 12; Horace, *Epist.*, II, 2, v. 184; Stace, V, ii, fol. 138.

il était arrosé dans toute son étendue. C'est dans le Phœnicien que l'on cultiva, jusqu'au premier siècle de l'ère vulgaire, le balsamier, arbre résineux et odoriférant dont le produit, fort estimé des anciens, était connu longtemps avant Ezéchiel (1).

11°.

Dans le grand massif montagneux qui s'étend du mont Thabor à Jérusalem, les annales des Hébreux signalent des villes et des terroirs autrefois célèbres et aujourd'hui presque déserts. C'est Ramla ou Rama, lieu plus connu sous le nom d'*Arimathie* (2), et dont il est fait rarement mention depuis qu'il a reçu le nom moderne de *Samahouk*, ou tombeau de Samuel. C'est à Rama que les anciens d'Israël exigèrent un roi, malgré les vives attaques de Samuel contre la royauté (3). Rama possédait autrefois un grand terroir bien cultivé; il reste encore, au bourg moderne, de grands vergers d'oliviers, des jardins et quelques champs arrosés.

C'est aussi Lidda (Diospolis), ville voisine de Rama, où les croisés vinrent chercher bien souvent du repos et des vivres, pendant le siège de Jérusalem.

C'est encore Modin, peu éloigné de Lidda. Cet antique château des Machabées et le tombeau de cette illustre famille est situé sur un mamelon (4); il n'y reste plus rien, si ce n'est quelques citernes dégradées, des milliers de chambres sépulcrales, et quelques champs de blé et d'orge dominés par un bois d'oliviers.

M. de Chateaubriand en 1807, Richter en 1816, et

(1) Théophraste, IX, vi; Ezéchiel, XXVII, 17; Pline, XIII, 4.

(2) De Lamartine, II, 133; Chateaubriand, *Itin.*, II, 132.

(3) M. Michaud a fait la judicieuse remarque que la réunion des anciens à Ramla est la première assemblée législative dont l'histoire du genre humain fasse mention. — *Corr. d'Orient*, IV, 174.

(4) Bible, Machabées, lib. I, cap. II, v. 1 et 70; cap. IX, 19; cap. XIII, 25.

MM. Michaud et Poujoulat en 1831, n'ont trouvé que des ruines dans cette région autrefois si peuplée et couverte de bois, de bourgades et de cultures; les chambres sépulcrales de Modin sont devenues le dernier asile des habitants et quelquefois le repaire du chéikh Abou-Ghos; les champs et les arbres sont souvent abandonnés et sans maître; les citernes sont détruites, mais les ruines encore apparentes des anciens barrages sont les indices irrécusables d'une culture étendue et prospère. Tout prouve que l'agriculture était de plus en plus florissante, en se rapprochant des vallons et des gorges qui précèdent les monts Garizim et Ephraïm; Richter les explora avec soin.

13°.

Jérusalem était une antique forteresse (1) dont les rois hébreux firent la capitale de leurs États (2). Exposée, par sa constitution religieuse, à de nombreuses attaques, Jérusalem ouvrit dix-sept fois ses portes aux armées ennemies; ses désastres mêmes agrandirent sa célébrité: les musulmans l'ont surnommée la *Sainte*, Jérémie l'appelait la ville *admirable* et David l'*illustre*. Après des malheurs inouïs, Jérusalem perdit en un jour ses grands monuments, ses princes, ses nobles familles, ses prêtres illustres, ses habitants (3) et tout ce qui faisait sa gloire, tout ce qu'une longue prospérité y avait accumulé de richesses depuis Abraham.

Lorsque les croisés s'acheminaient vers le saint sépulcre par les vallées de Jérémie, de Goliath et de Térébinthe, et

(1) La forteresse de Salem, devenue capitale des Jébuséens, fut appelée Jebus-Salem, et, plus tard, Jéru-Salem. La dénomination de Solyne est dérivée de Hiero-Salem. — Michaud, *Crois.*, I, liv. IV, page 313.

(2) Plin., V, 14, 16, 17; Tacite, *Hist.*, V; Strabon, XVI, ch. II, § 19; Josèphe, *De bell. jud.*, V, cap. XIII, et VI, 47; Michaud, *Crois.*, I, IV, page 313; *Corr.*, IV, 189, 247, V, 144-172; de Lamartine, II, 172; Chateaubriand, *Itin.*, II, 306, III, 2, 47.

(3) Jérusalem avait une population de six cent mille âmes lorsque Titus vint l'assiéger.

par les collines solitaires de Modin, il y eut un moment de découragement parmi les barons de Richard. L'aspect d'un pays désolé par les chaleurs, des chemins taillés dans le roc ou bordés de précipices, des ravines et des gorges profondes dominées par des hauteurs escarpées; tout cela attristait des hommes que venaient d'amollir les délices de Ptolémaïs et les jardins parfumés de Joppé (1). Mais dans cette contrée, plusieurs fois maudite par les prophètes, l'industrie agricole était cependant parvenue, à une époque très-reculée, à obtenir l'appui de l'irrigation. Malheureusement la Judée a toujours possédé peu d'eaux courantes, et la destruction des bois, jointe à l'encombrement des vallées, rendit l'eau de plus en plus rare. Ajoutons encore que les sources existantes furent quelquefois bouchées ou perdues, notamment sous Ezéchias, lorsque ce prince fut informé de l'approche de Sennachérib, roi d'Assyrie (2).

Quoi qu'il en soit, la fertilité de la Judée et en particulier du district de Jérusalem est un fait qui semble aujourd'hui à l'abri du doute. Les anciens écrivains sont unanimes sur ce point, et M. l'abbé Guénée a groupé et discuté tous les témoignages de l'antiquité dans quatre savants mémoires que l'Académie des inscriptions accueillit l'an 1779. Cette fertilité, qui semblait si bien assise (3), a disparu par suite des guerres, par les persécutions dont la nation juive fut souvent l'objet, par la négligence et le défaut d'entretien des terrasses que les eaux pluviales ont dépouillées de leur terre, par la population (4) étrangère qui s'est substituée

(1) Guillaume de Tyr, historien des croisades, peint la désolation des croisés autour des remparts de Jérusalem et n'ayant que la petite source de Siloé pour étancher leur soif, tandis que les assiégés avaient la ressource des citernes et de deux vastes réservoirs qui étaient alimentés par les aqueducs souterrains venant de Bethléem et d'Hébron.

(2) Bible, *Ecclesiaste*, XLVIII, 19; *Paralipomènes*, II, cap. XXXII, 3, 4, 30; abbé Guénée, *Lettres*, t. III, page 377.

(3) De Pastoret, III, ch. XII, page 334.

(4) Sous Vespasien, mais avant les conquêtes de Titus, la Judée, selon quelques auteurs, avait sept millions d'habitants. Dans le XIII^e siècle,

violemment à l'ancienne sans hériter de son génie et de son application, enfin par les exactions continues et par la mauvaise administration des Turcs. Josèphe assure que Vespasien confisqua et fit vendre toutes les terres de la Judée, pour anéantir la nation juive (1) ou, tout au moins, la nationalité de ce peuple rebelle.

Si le sol de la Palestine a été fertile, si les croisés trouvèrent encore des prairies dans la Galilée et au midi de Jérusalem, comme l'assure Guillaume de Tyr, ce ne pouvait être qu'au moyen de l'irrigation: Le temps et la guerre, qui ont été inexorables pour le peuple juif, ont respecté les derniers témoignages de son antique civilisation. Il résulte, des laborieuses recherches de quelques voyageurs, que la terre avait été fouillée pour en faire jaillir des sources, que le pays était couvert de citernes (2), et que de nombreux barrages dérivèrent les eaux des torrents dans les canaux ou les conduits souterrains. Néhémie, échanson de Cyrus, revenant de l'exil de Babylone, vers l'an 454 avant J. C., retrouva encore, au milieu des ruines de la cité sainte, l'aqueduc royal qui amenait l'eau dans le palais de David. La ville de Gabaon, voisine de Jérusalem, était renommée par ses eaux.

Le mont Calvaire, situé à 200 mètres d'une des portes de Jérusalem, était entouré de jardins arrosés par l'eau des puits, et peut-être aussi par quelques dérivations des aqueducs de la cité. C'est par les jardins du roi, situés entre les deux enceintes de Jérusalem, que Sédécias, roi de Juda, s'évada, lorsque déjà Nabuchodonosor était maître de la première enceinte (3). Encore aujourd'hui, une belle fon-

l'Espagnol Benjamin de Tudela, voyageant pour compter ses coreligionnaires, trouva encore sept cent soixante-huit mille huit cent soixante-cinq juifs dispersés dans les trois parties du monde. Ce résultat suppose encore un peuple de près de quatre millions.

(1) Flav. Josèphe, *De bello jud.*, VII, cap. xxvii; III, iv.

(2) Bible, *Jérémie*, XXXIX, 10, et XLI, 12; *Esdras*, II, cap. II, v. 14; *Paralipomènes*, II, xxvi, 10.

(3) *Jérémie*, XXXIX, 4.

taine orne le parvis de la mosquée d'Omar; l'eau lui est fournie, dit-on, par l'aqueduc venant de Jérusalem. Salomon, en prodiguant ses trésors dans le temple et dans les palais, était loin de prévoir que la postérité ne verrait de lui que les ruines de ses travaux hydrauliques.

13°.

A 2 lieues, au midi de Jérusalem et au milieu d'une longue vallée dont les revers sont ombragés par l'olivier et le figuier, s'élève un monticule dominé par un hameau; ce hameau est Bethléem, la patrie du berger David et le berceau du christianisme; au bas du monticule est la grotte illustrée par les travaux littéraires de saint Jérôme (1).

Bethléem avait été surnommée *Ephrata* (fertilité) par les Israélites; son terroir était, en effet, le plus vert, le mieux ombragé et le plus riche qu'on rencontrât dans le voisinage de Jérusalem. Ses cultures étendues, ses antiques moissons rappellent la ravissante histoire de Booz et Ruth.

A 1 lieue de Bethléem, est un vallon étroit, très-encaissé, ayant environ une demi-lieue de longueur et débouchant dans la grande vallée; ce vallon est arrosé par un petit ruisseau : son aspect est délicieux; sa belle et humide verdure contraste énergiquement avec le sol pierreux et aride des environs. C'est ici l'*hortus conclusus* de la Bible, le fameux jardin de Salomon (2); le temps en a respecté les dernières traces : on y cultive encore le figuier, le grenadier, le citronnier, et au pied de ces arbres le blé, le riz et des herbage (3). Le secret de cette végétation, qui semble merveil-

(1) Chateaubriand, II, 180; de Lamartine, III, 194; de Raguse, III, 87; Michaud, *Corr.*, IV, lett. 95, et V, lett. 121.

(2) Bible, *Cant. des cantiques*, ch. iv, 12 16, ch. vi, 10; *Ecclésiaste*, ch. ii, 5, 8.

(3) Ce vallon et le bourg de Bethléem ont été décrits dans la relation publiée par Giovanni Finati, plus connu sous le nom d'Hadji-Mohamed.

leuse au milieu des rochers de la Judée, est exclusivement dans les trois réservoirs qui dominant le vallon; deux de ces réservoirs, qui sont taillés dans le roc, ont chacun environ 400 pas de longueur sur 175 pas de largeur (1); le troisième est encore plus grand : leurs parois nettes et des arêtes vives donnent un aspect moderne à un ouvrage connu, depuis vingt-huit siècles, sous le nom d'*étangs de Salomon*. Au-dessus et dans la cavité d'un rocher, est une grande source que la Bible a célébrée; c'est le *fons signatus*, la fontaine scellée. Un aqueduc, réparé pour la dernière fois par Abou-Nabout, gouverneur de Jaffa au commencement de ce siècle, traverse le terroir de Bethlèem et amène, à Jérusalem, une partie des eaux du *fons signatus* : l'autre partie, recueillie par un second aqueduc, allait vers le mont de Béthulie; elle est utilisée par les cultures de la grande vallée.

Hébron (Habroun et El-Khalil), la dernière ville de la Palestine du côté du midi, est à 6 ou 7 lieues de Bethlèem; son antiquité est incontestable (2). Les émissaires de Moïse vinrent cueillir dans ses jardins (an 1620 avant J. C.) les grappes énormes de raisins qui donnèrent aux Israélites un avant-goût de la terre promise. Près d'Hébron est la colline de Mambré, qui renfermait les tombeaux d'Abraham, d'Isaac, de Jacob et de Joseph; c'est encore à Hébron que David fut sacré roi. Cette ville était donc célèbre parmi les

Giovani était Italien, mais il habita longtemps l'Asie; il servit de guide à sir H. Banks.

(1) En supposant le pas d'une longueur moyenne de 0^m,75, les deux piscines ont donc une surface égale à 117,000 mètres carrés; la troisième est plus grande; soit en tout 187,000 mètres carrés. Si les citernes avaient 4 mètres de profondeur, le volume d'eau que contiendraient les trois serait de 748,000 mètres cubes; mais celles-ci ont, dit-on, 12 mètres de profondeur; elles contenaient donc plus de 2 millions de mètres cubes : c'est beaucoup plus d'eau que ne pouvait en dépenser le plus grand jardin.

(2) Bible, *Nombres*, cap. xiii, 23; Josué, xiv, 13, 15, xv, 13, xx, 7, xxi, 11, 12, 13; *Genèse*, xxv, 9, xxxv, 27, xlix, 29, l, 13, 24.

Juifs; mais la fertilité de son terroir contribua beaucoup à lui donner cette célébrité : encore aujourd'hui, dans les terres qui l'arrosent, on y récolte du coton, du blé, de l'orge, du doura, du sésame et beaucoup de raisins. L'eau y est abondante; mais, nous l'avons dit bien souvent, les cultivateurs n'osent l'utiliser, de peur d'avanie : une partie de cette eau allait autrefois, par des conduits souterrains, dans la cité de David (1).

§ 6.

Vallée du Jourdain et lac Asphaltite.

Le Jourdain ou Jordan, appelé aussi *Nahr-el-Sherka* (2), a sa source principale au pied de l'Anti-Liban; l'eau surgit d'une grotte profonde, voisine de Panias, qui est l'antique Césarée de Philippe et Banias des modernes (3). Un petit canal prenait autrefois l'eau du Jourdain, non loin de sa source, et il pénétrait dans Panias, pour alimenter les thermes et les fontaines; à l'issue de la ville, l'eau servait à arroser les vergers.

Le Jourdain est, vers sa source, peu large, mais très-profond; il traverse l'antique pays de Panéas, se jette plus loin dans le lac de Tibériade, d'où il sort par l'extrémité sud, et, après avoir parcouru la longue et célèbre vallée de Ghor, il va se perdre dans le lac Asphaltite (4).

(1) Josué, XV, 16-19; *Juges*, I, 12-15; Flav. Josèphe, *Antiq. jud.*, lib. I, cap. VIII, § 2; *Géogr. nubiens*, fol. 115; Albert d'Aix, I, XII, cap. XXII, XXIII; B. Poujoulat, II, 475; Volney, *Syrie*, IX, 274.

(2) *Nahr-el-Sherka* ou fleuve du jugement. Le nom hébreu *Jordan* dérive de *jor*, fleuve, et *dan*, jugement. Les Arabes ont donc fidèlement traduit l'antique dénomination. *Jor* et *Dan* sont aussi le nom de deux petites rivières qui, par leur réunion, forment le Jourdain. — *Corr. d'Orient*, IV, 394.

(3) Michaud, *Corr.*, VII, lettre 183, page 397.

(4) Le Jourdain traverse le lac de Tibériade comme le Rhône traverse

Cette vallée aujourd'hui déserte, ce fleuve silencieux qui semble se traîner au pied de la montagne de la Judée et ajouter encore à leur aspect triste et désolé, différent singulièrement de la vallée et du fleuve décrits par la *Genèse*, et, longtemps après elle, par Strabon, Pline et Josèphe (1). Dans le premier siècle de l'ère vulgaire, Strabon disait « que des rivières, dont la plus considérable est le Jourdain, parcourent et arrosent cette contrée abondante en toutes sortes de productions. » « Le Jourdain a un cours agréable (*amnis amœnus*), écrivait Pline, et ses eaux salubres se perdent à regret dans le lac Asphaltite. »

Mais, de tous les témoignages que nous pouvons invoquer, le plus remarquable est celui de la *Genèse*; car il nous révèle l'état agricole des rives du Jourdain, presque à l'origine des premières sociétés. Lorsque Abraham quitta la terre d'Ur et vint, avec toute sa famille, s'établir dans le pays de Chanaan, son neveu Lot, se trouvant trop riche pour rester dans le même pays, se retira dans la vallée du Jourdain; il y avait alors, dans cette vallée, des villes opulentes, et les terres, dit la *Genèse*, étaient arrosées par le Jourdain, comme celles de l'Égypte par les eaux du Nil (2). Enfin Moïse compare le pays à un jardin de délices (3); un tremblement de terre, accompagné d'éruptions volcaniques, changea, en un jour, la surface du pays (4). La partie méridionale du Ghor ou le Siddin s'affaissa subitement; les eaux du Jourdain s'engouffrèrent dans cette immense dépression du sol, et leur cours fut à jamais interrompu vers

le lac de Genève et le Rhin le lac de Constance; les Arabes l'appellent quelquefois *Nahr-Arden* depuis sa source jusqu'à la mer de Galilée, et *Nahr-el-Charria* depuis celle-ci jusqu'à la mer Morte. — *Corr. d'Orient*, VII, 397.

(1) Strabon, XVI, ch. II, § 13; Pline, V, 15; Josèphe, *De bello jud.*, IV, et IV, 1.

(2) *Genèse*, cap. XII, 9-12.

(3) « *Sicut paradisus Domini*, » comme l'Éden ou jardin du Seigneur, dit la Bible de dom Calmet.

(4) Duc de Raguse, III, 72.

le midi. Une mer infecte et sans issue engloutit treize villes selon Strabon, dix seulement d'après Etienne de Byzance, cinq d'après l'historien Josèphe et d'après le livre *de la Sagesse*, et enfin quatre d'après le *Deutéronome*, qui supprime Ségor ou Bala (1); Ségor fut épargnée à la prière de Lot. La *Genèse* ne nomme que Sodome et Gomorrhe en décrivant le désastre, mais les cinq villes du Pentapole sont nommées ailleurs.

Avant la destruction de Sodome, Gomorrhe, Adama, Seboïm et Zoar, il y avait déjà dans la contrée un grand nombre de puits de bitume ou asphalte; ces puits, quoique engloutis dans le lac, continuent à jeter du bitume qu'on voit bouillonner à la surface de l'eau. Aristote, Diodore, Pline et Tacite attestent cet affreux désastre. Josèphe dit que de son temps on apercevait encore dans la mer les ombres des cités détruites, et Strabon assure que les ruines de Sodome avaient encore, sous le règne de Tibère, environ 60 stades ou 6 kilomètres de circuit (2).

Il est donc constant que la vallée du Jourdain était très-anciennement cultivée, que les irrigations de Sodome, de Gomorrhe et de tout le Pentapole étaient établies à l'instar de celles d'Egypte, et que ces irrigations n'ont disparu, que le pays n'a pris un aspect de misère et de désolation qu'à la suite d'un grand désastre.

Serait-ce trop s'aventurer que d'attribuer aussi à d'autres tremblements de terre, survenus à diverses époques dans l'antique Palestine, une partie des changements que la terre y a subis, et qui ont été signalés dès le premier siècle de

(1) Strabon, XVI, ch. II, § 20; Stephan. Byzant., *voce* Σόδομα (Sodoma); Josèphe, *De bello jud.*, IV, VIII, 27, § ultima, V, 5, et *Antiq.*, I, 12; *Genèse*, X, 19, XIV, 2, 8, 10, XIX, 24; Diodore, XIX, 99; Pline, V, 16; Tacite, *Hist.*, V, 6, 7.

(2) Le lac Asphaltite a été surnommé mer Morte, à cause du calme et de la mauvaise qualité de ses eaux, et lac de Sodome ou mer de Loth, Bahrel-Louth, par les Arabes, par suite de la tradition. — *Corr. d'Orient*, IV, 384.

notre ère. Pline dit positivement que Jérusalem était la ville la plus fameuse de la Judée, et que son terroir avait été autrefois d'une grande fertilité (1). Il est constant que la Judée a été fréquemment exposée aux périls des tremblements de terre. Ces catastrophes, oubliées à cause de leur isolement ou faute d'historien, ont pu cependant, sur quelques points, tourmenter le sol de la Judée et anéantir quelques-unes des antiques irrigations. La guerre, le temps et les hommes auront détruit le reste.

C'est sur le mont Nébo, situé sur la rive du Jourdain et en face de Jéricho, que mourut Moïse; la vie de cet homme, à la fois pontife, législateur, guerrier et historien, est une des plus poétiques de l'antiquité; en mourant il ne laissa que son œuvre, et il déroba son tombeau au culte des Israélites.

§ 7.

Arrosages du Hauran ou Décapole.

Le Hauran (Belad-Haouran) est à l'orient du Jourdain et au midi de Damas : Abraham vint y chercher un refuge et des pâturages vingt-trois siècles avant l'ère vulgaire; Job y posséda de grandes richesses (2), et, plus tard encore, les Romains le couvrirent de monuments et de villes florissantes. Enfin Mahomet, n'étant encore que le disciple de Sergius, moine arien, séjourna dans le Hauran et s'y prépara, par la retraite et le calme, au rôle de prophète et de conquérant. Jetons donc un coup d'œil sur ces contrées illustrées par de grands souvenirs.

1°.

Bostra ou Bosra (Karnaïm-Astaroth) était la capitale du

(1) « *Hierosolymis fertilitate palmetorumque nemoribus.* » — Pline, V, 14, 17.

(2) Job, XLII, 12.

Hauran : cette ville était contemporaine de Ninive, de Babylone et de Memphis (1) ; elle fut embellie et fortifiée par Trajan et par Alexandre Sévère (2), lorsque le Hauran fut déclaré province romaine sous le nom de *Décapole*. Bosra est la patrie de Philippe, fils d'un chef de voleurs ; il usurpa l'empire après l'assassinat de Gordien (an 244).

Bosra est située entre deux petites rivières qui, par leur réunion, forment le Jabok, l'un des grands affluents du Jourdain ; de vastes et belles ruines qui entourent les vestiges de plus de deux cents villages attestent encore, par plusieurs siècles d'abandon, l'antique splendeur de la métropole du Hauran. Le désert a tout envahi, du moment que les canaux d'irrigation ont été comblés de sable ou abandonnés. Après de longues recherches, Richter n'a rencontré qu'un réservoir de forme carrée, entouré de murailles flanquées de tours et ayant 225 pas de longueur sur chacune de ses faces. La terre environnante est noire et fertile.

2°.

Djerrah (Gerasa) est située au pied du mont Galaad, à 12 lieues du Jourdain et sur la route de Samarie à Bosra (3). Cette antique ville est au fond d'une vallée et sur un affluent du Jabok.

Conquise par Josué et longtemps soumise aux Hébreux, Gerasa rivalisa, sous les Romains, avec Bosra par la grandeur et par la richesse de ses monuments. Dans une contrée où l'eau fut toujours rare, Gerasa avait le bonheur de pos-

(1) Bible, Josué, XII, 4, XIII, 12, 31, XVII, 1, XXI, 27; Jérémie, XLIX, 13 et suiv.; Pline, V, 18; Ptolémée, V, XVII, fol. 104; de Richter, *Pèlerin. en Orient*, 1816.

(2) D'après le savant Richter, « la comparaison de Baalbeck, Bosra et « Palmyre donne beaucoup de probabilité à l'opinion qui regarde ces « magnifiques édifices comme ayant une origine commune. »

(3) Bible, Josué, XII, 5, XIII, 11, 31, XVI, 5; Ptolémée, V, 17, fol. 104; Giovanni Finati, *Relation*.

les faibles débris des anciennes irrigations suffisent pour donner une opinion favorable de l'agriculture des Ammonites.

5°.

La ville antique de Szalt, abritée vers l'orient par le mont Abarim et protégée de tous côtés par des crêtes escarpées, est située à peu de distance du Jourdain et au nord-ouest de Rabbath-Ammon : une belle source jaillit au centre de la ville ; il y en a une seconde, non moins abondante, dans le voisinage : les deux suffisent à l'arrosage des jardins et des vergers qui entourent la ville et embellissent quelques-unes de ses rues. Presque tous les habitants sont cultivateurs, et des intérêts communs et inséparables font vivre en paix des croyances ennemies. Les champs qui s'arrosent sont situés à 8 milles de Szalt, dans les enfoncements de la montagne, afin d'utiliser les eaux des torrents pendant l'hiver. On y récolte du blé, de l'orge, du maïs et des raisins ; les vignobles voisins de Mézar-Ocha, célèbres par le tombeau du prophète Osée, sont établis sur des collines taillées en terrasses comme sur le Liban (1).

De Szalt à Rabbath, Burckhardt trouva de nombreuses ruines et des citernes comblées. « Il est évident, dit ce célèbre « et savant voyageur, que le pays doit avoir été très-bien « cultivé, pour pouvoir nourrir les habitants de tant de « villes. » La plaine de Moab, dont les dépouilles enrichirent les Israélites, était dans cette contrée ; Moïse y fit incendier un grand nombre de villes, de villages et de châteaux (2). Le canton d'Ardel-Hemar, situé à l'occident de Rabbath, est couvert de pâturages arrosés par de belles sources.

Madeba (3) est aujourd'hui un petit village encombré de

(1) Burckhardt, *Voyage*, 1812.

(2) Bible, *Nombres*, ch. xxxi, 10, 12.

(3) Ptolémée, V, cap. xvii, fol. 104.

beaux débris de l'antique Medaba ; il est situé à demi-lieue d'El-Teym, qui est l'antique Kerdjathaïm de l'Écriture ; on y trouve encore une immense citerne , taillée dans le roc , qui servait à recueillir les eaux pluviales. Dans toute la région appelée *Belka* , les cours d'eau étaient rares ; on y suppléait par des citernes ou par de très-grands réservoirs. L'étang de Rabbath n'était peut-être qu'un bassin de réserve creusé par les Ammonites.

La citerne de Mehalet-el-Hadji (Aréopolis), qu'on trouve dans les plaines d'El-Koura ou antique Moab , est au midi de Madeba ; elle est alimentée par une dérivation du Ledjoum ; les ruines du canal sont encore apparentes. Une chaussée pavée conduit de Mehalet à Rabbath.



Au midi de Rabbath-Ammon et non loin du rivage oriental du lac Asphaltite est l'antique cité d'Ar ou Rabbath-Moab , capitale du pays des Moabites (1), réduite aujourd'hui au chétif village de Rabba. La rivière Arnou arrosait la vallée avant de se jeter dans le lac ; la prospérité d'Ar dépendait surtout de ses irrigations, et celles-ci étaient étendues, puisqu'elles ont, pendant plus de vingt siècles, protégé les Moabites placés à l'entrée du désert. Les ruines de Rabbath-Moab ont , d'après Burckhardt , 1 lieue et demie de circuit.

Au midi de la métropole moabite est l'antique Kerek , célèbre encore du temps des croisades ; la vallée qui dominait cette forteresse est arrosée par plusieurs ruisseaux ; on y cultive l'olivier et des plantes potagères (2).

Le Moab ou Hauran méridional fut un pays riche et arrosé dès la plus haute antiquité. Mesa , roi de Moab , payait à Joram , roi de Samarie , le tribut annuel de cent mille

(1) Poujoulat, *Corr. d'Orient*, IV, 399.

(2) *Nouv. Annal. des voyages*, t. XL, page 57.

agneaux et de cent mille moutons (1). Mesa tenta de rompre le traité fait avec Achab ; mais Joram et Josaphat, que guidait Elisée (an 880 av. J. C.), détruisirent les villes moabites , comblèrent les fontaines et les sources, abattirent les arbres des vergers , dévastèrent tous les champs, et les eaux, déviées de leur cours , inondèrent les chemins et les terres cultivées.

7°.

Le Hauran , si souvent envahi et dévasté, n'est plus qu'un vaste désert (2), peuplé de belles ruines et renfermant les débris d'une population autrefois nombreuse, agricole et puissante ; partout où il est resté un puits, un réservoir, un aqueduc, une citerne, le moindre filet d'eau, il y a des habitants qui utilisent les travaux des anciens et continuent d'arroser. De tous côtés on voit les traces de canaux abandonnés, de rigoles envahies par les sables et de réservoirs dégradés moins par le temps que par les hommes. Richter trouva de très-grandes citernes entre Kisvêh et Bosra ; les réservoirs de Salamen sont vastes et entourés de ruines dont le style est grec. A Edra, qui est l'antique Edrata ou Adrate, et à Gnébêh, il y a encore des citernes très-profondes.

Le pays d'Argob ou royaume d'Og, qui est en Basan, renfermait, à lui seul, soixante villes entourées de murailles (3) et un grand nombre de bourgs. Or le Basan, si peuplé du temps de Moïse et si riche du temps de Salomon, faisait partie du Hauran. Le Galaad, autre partie du Basan, formait une province séparée. Toutes ces contrées, possédées,

(1) Bible, *Reges*, IV, cap. III, 4, 16-22, 25 ; Isaïe, cap. xxxiv, 6, 7, 9.

(2) M. Poujoulat croit, au contraire, que le pays de Moab, qui dépendait du Hauran, est une terre féconde et magnifique, renfermant plusieurs vallées riantes et magnifiques. — Michaud, *Corr. d'Orient*, IV, 399.

(3) Bible, *Reges*, III, cap. iv, 13, 19 ; Josué, cap. ix, 10, xiii, 30 ; *Deutéronome*, cap. III, 4, 5.

plus tard, par des rois tributaires et par des peuples que les Hébreux détestaient, avaient été assignées à plusieurs tribus d'Israël par Moïse et par Josué, lors du partage des terres conquises (1).

D'après une tradition recueillie par l'histoire, on comptait dans le Hauran deux mille trois cent soixante-six villages, à l'époque où les Turcs parurent pour la première fois sur le revers oriental du Liban : chaque village avait son terroir plus ou moins étendu, dont une partie était fertilisée par l'eau ; aussi les caravanes de Damas et de Babylone, qui allaient vers l'Arabie Heureuse ou vers l'Egypte par le port d'Asiongaber, trouvaient, entre Bosra et les deux Rabbaths, de nombreuses stations bien pourvues d'eau et de vivres. Depuis que les Turcs dominent, le sol, il est vrai, est toujours le même ; mais la culture et l'irrigation sont tristement cantonnées, et l'on compte à peine cinq grands villages dans tout le Hauran (2).

CHAPITRE II.

ARROSAGES DE L'ARABIE.

INTRODUCTION.

Dans l'immense solitude de l'Arabie erre, depuis les temps les plus anciens, un peuple contemporain des premiers peuples, une race qui a conservé ses traits primitifs et, durant l'espace de quarante siècles, a vu, sans s'émouvoir,

(1) Josué, ch. XIII, 10, 11, 12, 21, 25-27 ; *Deutéronome*, ch. III, 1-18.

(2) Volney, *Syrie*, IX, 269 ; *Nouv. Annal. des voyages*, t. XXII, page 43.

vents, il existe plusieurs chaînes de montagnes ; quelques-unes couvertes de bois, renfermant de frais ombrages et des cours d'eau bordés de cultures, de villages et de villes. A toutes les époques, ces villes ont eu des princes éclairés, des poètes, des historiens et des astronomes ; on y retrouve aussi des arts industriels et économiques, de grands marchés, des bazars bien approvisionnés, en un mot une civilisation de vieille date (1), marchant isolément et sans souci des peuples étrangers, avec les seules forces qu'elle puisa toujours dans la fertilité de ses vallées.

En Arabie comme en Afrique, la fertilité naturelle du sol reparait sous le 20° degré de latitude ; mais, pour atteindre ces régions méridionales, les caravanes venant de l'Egypte ou des entrepôts édomites longeaient la côte orientale de la mer Rouge. C'étaient les tribus de Gédar (2) et parmi elles les Madianites, et les Iduméens ou Edomites qui entretenaient les relations commerciales entre les Phéniciens, les Hébreux, les Syriens du nord et les Arabes des régions agricoles et industrielles de l'Yemen. Asiongaber et Petra (3) étaient les entrepôts de tous les produits échangés ; Petra était à peu de distance de la mer Morte, et Asiongaber ou Ælena à soixante-dix journées de marche (490 lieues) de Macoraba, aujourd'hui la Mecque.

L'Arabie fut le siège principal du commerce des Phéni-

donnant le pèlerinage de la Mecque, Mohammed entraîna dans le désert des masses innombrables de pèlerins qui laissèrent, sur la route et autour de l'antique sanctuaire de la Caaba, des richesses incalculables. L'affluence des étrangers contribua, sans nul doute, à développer la production du sol ; mais la terre était déjà cultivée, des plantes précieuses étaient acclimatées ; il y avait enfin, sur la route de la Mecque, des terroirs arrosés depuis une époque reculée, et c'est cette ancienneté que nous cherchons à constater.

(1) Amm. Marcellin, XXIII, cap. vi.

(2) Ezéchiel, XXVII, 16, 19, 21 ; Isaïe, XXI, 16 ; Jérémie, XLIX ; *Génèse*, XXXVII, 25, 28, 30.

(3) Bible, *Reges*, III, cap. ix, 26, 28 ; Diodore, II, 390 ; Strabon, XVI, c. III, § 2 ; Héren, II, 1, ch. iv, page 115 ; de Pastoret, I, ch. iv, page 442.

ciens avec l'Éthiopie et avec l'Inde (1); uniquement fondé sur les échanges, ce commerce était d'autant plus lucratif pour les marchands de Tyr et de Sidon, qu'ils fixaient à leur gré le prix des denrées et que les Arabes ne pouvaient surtaxer les produits exotiques, du moment que la valeur en était déjà connue des Phéniciens par l'entrepôt de Gherra, sur le golfe Persique (2).

En outre des produits de l'Inde, les ports de l'Yemen livraient, aux caravanes phéniciennes, de la myrrhe, de la cannelle, du ladanum, de la casse, de l'encens (3), et beaucoup d'or et de pierreries qui provenaient des montagnes des Adramites (Hadrarnaut).

Pour atteindre les riches vallées de l'Yemen, les caravanes de Tyr avaient de longues fatigues à endurer; mais la Providence avait placé, sur leur route, des oasis et des vallons arrosés par des eaux courantes (4).

Dans ces rares stations cernées par des contrées arides, l'irrigation fournissait, aux caravanes, des vivres, des fruits, des ombrages et un repos sans alarmes. Tous ces pays étaient donc très-connus des Tyriens et des Hébreux; mais c'était le secret de leurs richesses commerciales, et longtemps ils exagérèrent, à dessein, les périls et l'étendue du désert arabique.

Remarquons encore que, parmi les stations de Petra, d'Asiongaber, de Macoraba et de Sarfaa, la première était aussi une grande métropole, la seconde était un port de

(1) Arrian., *Peripl. mar. Erythr. in Geogr. minor.*, I, fol. 15.

(2) Les caravanes de Tyr allaient directement de Baalbeck ou de Palmyre à Gherra; plus tard, ce dernier entrepôt, fondé par des Chaldéens exilés, s'ouvrit un nouveau débouché sur la rive droite de l'Euphrate, jusqu'à Thapsaque.

(3) Myrrhe (*myrrha*, Theophr., *Hist. plant.*, IX, 45), cannelle (*laurus cinnamomum*), casse (*laurus cassia*), ladanum (*cistus creticus*, Tournefort, I, 29), encens (*libanus thus*). — Hérodote, II, 107, 110, 111, 112; Strabon, XVI, cap. III, § 4, fol. 777; Plin., XII, 14, 18; Héren, II, I, IV, page 128.

(4) Tamisier, *Voyage en Arabie*, 1834, 2 vol.

mer, et les deux autres étaient des sanctuaires renommés depuis Abraham, et peut-être depuis l'établissement du sabéisme. En Arabie comme dans l'Inde et dans toute l'Asie, les grands sanctuaires furent aussi de grands marchés que le Coran a respectés.

Pour simplifier nos recherches, nous diviserons l'Arabie en cinq régions, sous les dominations suivantes : l'Idumée ou l'ancien royaume de Petra, le Hedjaz, l'Yemen, les Etats d'Oman et le Nedjed.

§ 1^{er}.

Arrosages de l'Arabie Pétrée ou Idumée.

Les Grecs désignaient sous le nom d'*Arabes-Nabathéens* les tribus de Cédar, les Madianites, les Iduméens, les Amalécites, et autres encore moins connus, qui occupaient le rivage oriental et méridional de la mer Morte, et avaient des relations continuelles avec la Judée et les ports syriens (1); plus tard cette dénomination s'étendit à toutes les tribus de l'Arabie septentrionale, laissant à l'orient les Arabes-Scénites, et le désert qui s'étend jusqu'à l'Euphrate et le golfe Persique. Quelques écrivains n'ont désigné sous le nom de *Nabathéens* que les tribus de l'Hedjaz. Aujourd'hui on appelle *Arabie Pétrée* tout le pays compris entre la Judée et la mer Méditerranée au nord, le désert de l'Arish et les deux golfes Héroopolite et Elanite à l'occident, et le grand désert au midi et à l'orient. Dans cette vaste région nous n'avons qu'une longue et étroite lisière de terre à explorer; c'est comme un large sillon ouvert par les eaux au milieu de l'Idumée, et qui servait de lit au Jourdain méridional, avant que l'abaissement des terroirs de la Pentapole for-

(1) Bible, Isaïe, XXI, 16; Ézéchiel, XXVII, 21; Pline, V, 11, XII, 17; Strabon, XVI, III, § 4, 5; Diodore, II, lib. XIX, 390; Héeren, II, I, ch. IV, p. 118; Savary, III, 31; de Pastoret, I, 285.

mât le bassin de la mer Morte (1). Les caravanes du Hauran et de la Syrie n'ont pas changé de route depuis plus de trente siècles ; elles continuent à longer les collines et les falaises rocailleuses du Ghor méridional, pour atteindre le port d'Akabah, qui est l'antique Ansiogaber.

Les Madianites se distinguèrent surtout par leur activité commerciale, et leurs dépouilles enrichirent plusieurs fois les Israélites (2). Les Edomites étaient sédentaires et agriculteurs ; quoique rivaux des races syriennes, ils envoyèrent trente mille hommes au secours de Jérusalem, lorsque Titus vint assiéger cette belle métropole. Les Arabes-Nabathéens proprement dits cultivèrent la terre avec une rare intelligence, et leurs procédés agricoles, recueillis dans de nombreux écrits, furent exportés vers l'occident. Ebn-el-Awam, Maure de Séville et écrivain distingué du ^{xii}^e siècle (3), fit de nombreux emprunts à l'antique *Traité d'agriculture nabathéenne*, publié en langue chaldéenne par Kutsami et traduit en arabe par Ibn-Wahsjija. Cette agriculture remonte incontestablement à une époque très-reculée (4) ; elle avait fait, sur le désert, de nombreuses conquêtes, puisque Volney observe que, au sud-est de la mer Morte et dans un espace de trois journées de marche, on trouve les ruines de plus de trente villes autrefois opulentes et maintenant désertes (5).

La vallée du Ghor méridional commence au midi du lac Asphaltite, et traverse d'abord la Syrie de Sobal où l'Idumée supérieure, appelée aujourd'hui Djébal. L'antique ville de Ségor, la seule qui échappa aux désastres de Sodome, est dans cette région ; Tafylé, chef-lieu du Djébal, est située près d'un torrent souvent à sec, mais la terre est arrosée par

(1) Le niveau de la mer Morte est d'environ 200 mètres plus élevé que celui de la Méditerranée. — Duc de Raguse, *Voyage*, III, 72, 85.

(2) *Genèse*, XXXVII, 25, 28, 36 ; *Nombres*, XXXI, 32 et suiv.

(3) Abu-Zacaria-Jahia-Ebn-el-Awam, *Traité d'agric.*, avec la trad. castill. en regard ; 2 vol. in-fol., Madrid, 1802.

(4) Strabon, XVI, c. III, § 4, fol. 777.

(5) Volney, *Syrie*, ch. x, col. 1, page 279.

quatre-vingt-dix-neuf fontaines, ce qui, dans le style oriental, veut dire un grand nombre de sources. « La petite ville « de Tafylé, dit Burckhardt, est environnée de grandes « plantations d'arbres fruitiers, tels que pommiers, abricotiers, figuiers, grenadiers, oliviers et pêcheurs, qui sont « l'objet d'une culture étendue (1). » Les produits de ces vergers sont chèrement achetés par la caravane qui se rend annuellement de Damas à la Mecque.

Le village de Dhana, entouré de beaux jardins et de champs cultivés en tabac, est abrité par une montagne que les anciens appelaient Thoana; il est dans la profonde vallée d'Ouady-Dhana, au midi de Tafylé. La vallée d'El-Ghoeyr est percée de plusieurs ouadys ou torrents qui donnent issue à plusieurs vallons abondamment arrosés; cette vallée, longue de dix à douze milles, est la plus riante du Djébal, à cause de ses pâturages. Le château sarrasin de Chobek, dans le Djébal-Chara, remplaça le *carcaria* d'Eusèbe, et la forteresse de Mont-Réal ou Karek, qui fut illustrée par les croisés (2); ce beau château domine un vallon arrosé par deux sources; des bosquets d'oliviers abritent les jardins.

L'Ouady-Mousa n'est, en réalité, qu'une grande section de la vallée de Ghor, située à 5 lieues au midi de Chobek; elle est arrosée en partie par l'Aïn-Mousa, source jaillissante qui fait aller un moulin avant d'alimenter les rigoles. Les montagnes voisines sont taillées en terrasses, et couvertes d'arbres fruitiers et de petits champs de blé; deux ruisseaux et plusieurs sources arrosent ces terrasses avant d'atteindre les terres basses d'Ekdjy, qui est le principal village de la vallée. La montagne de Gor, située dans le voisinage, est couronnée par le tombeau d'Haroun (Aaron) que les Arabes ont en grande vénération. Burckhardt, qui est ici notre principal guide (3), et sir Banks, ont visité le Ghor avec soin; ce dernier voyageur avait pour guide l'italien Giovanni

(1) Burckhardt, *Voyage à l'est de la mer Morte*.

(2) Eusèbe, *De locis sanctis*; Michaud, *Crois.*, II, 51.

(3) Burckhardt, *Travels in Arabia*, 1829, 1 vol. in-8, London.

Finati, plus connu en Syrie sous le nom de Mohamed-Hadji.

L'Ouady-Mousa, ou ravin de Moïse, était, dans l'antiquité, un cours d'eau très-important ; encaissé dans une gorge obscure et bordée de rochers taillés à pic, ce ravin coule sur un lit invariable et pavé de grosses dalles ; il offre à chaque pas les traces des anciennes constructions ; quelques-unes de ces dernières attestent une main puissante et libérale. Les rives abruptes de l'Ouady sont percées d'un nombre infini de grottes et d'excavations de toute grandeur et avec des formes très-variées ; de tous côtés la roche est travaillée et présente des détails d'architecture aussi élégants que capricieux. Dans une brèche profonde appelée *El-Syk*, on avait taillé sur chaque rive un canal d'irrigation, pour amener l'eau dans le centre de la vallée ; là sont entassées des ruines magnifiques appelées *Kasxr-Faraoun*, ou château de Pharaon ; dans le voisinage est un autre monument ruiné qu'on désigne sous le nom de *Zeb-Faraoun*.

La vallée de Mousa, étranglée à ses deux issues, forme donc un grand bassin, entouré d'une enceinte de rochers taillés à pic, s'élevant par étages, et chacun de ces derniers donne entrée à de grandes excavations. Le sol de la vallée est encombré de monuments de toutes les époques ; les uns finis, les autres à peine ébauchés ; quelques-uns presque neufs, et beaucoup d'autres très-dégradés ; on dirait une ville déserte que le soleil a pétrifiée. Ce bassin n'a d'issue que par les deux gorges, ou bien par des sentiers taillés dans le roc et conduisant, non sans risques, vers les étages supérieurs. Burckhardt fut un des premiers à admirer ces belles ruines jusqu'alors mystérieusement cachées dans un grand repli de la vallée de Ghor ; sir Banks suivit de près le jeune voyageur que l'attrait de l'inconnu avait entraîné vers l'orient ; quelque temps après lui, un autre voyageur, dont le nom appartenait déjà à la science, M. Léon de la Borde, explorait avec soin une région jusqu'alors visitée à la hâte (1).

(1) Sir Banks, *Travels* ; Léon de la Borde, *Voyage dans l'Arabie Pétrée*, 1830, 1 vol. in-fol.

Ces ruines, ces milliers d'excavations ou tombeaux taillés dans le roc, ces temples renversés, ce château de Pharaon, ces débris d'architecture si riches et si variés, c'est Petra (1), l'antique capitale des Arabes-Nabathéens (2). Sa ceinture de rochers, ses deux gorges profondes, étroites et sinieuses, le désert qui l'entourait de tous côtés, une population active et résolue ne purent sauver la plus belle ville de l'Arabie; ses ruines servent d'asile à quelques pauvres familles. Plusieurs canaux amenaient autrefois les eaux vers les lieux où s'élève le village moderne d'Eldjy; la majeure partie de ces eaux, mal protégées par des murailles en ruines, se perd dans les ruines, et le reste entretient encore quelques cultures. Près d'un ancien temple est un grand réservoir appelé *Birket*, qui approvisionne les Arabes cultivateurs.

La vallée de Ghor, triste, profonde et solitaire, traverse le désert par des pentes rapides et se termine à Akabah, située à deux journées de marche de Petra. Akabah, surnommée El-Masri, est l'Aszium de Séetzen et l'Asiongaber des Hébreux (3). Balbi pense, au contraire, que c'est l'Elath des Orientaux, ville importante qui fut ruinée vers l'an 1037. Hébron n'est qu'à huit journées de marche d'Akabah (4).

§ 2.

Arrosages de l'Hedjaz.

L'Hedjaz, si mal placé par d'Anville, d'Herbelot et Richardson, est, d'après Burckhardt, une longue lisière de terre montagnieuse, située au midi de Taïf et se prolongeant

(1) Ptolémée, V, cap. xvii, fol. 104.

(2) Petra fut longtemps soumise à des souverains particuliers, même sous Auguste; Trajan l'annexa à la Palestine; et, plus tard, le roi Baudouin en fit la conquête. — Strabon, XVI, cap. iii, § 5, fol. 779; *Nouv. Annal. des voyages*, t. XL, p. 191.

(3) Bible, III, *Reges*, ix, 26, IV, xiv, 22.

(4) *Nouv. Annal. des voyages*, XXII, 123.

jusqu'aux cantons habités par les Arabes-Asirs; les habitants de la Mecque limitent l'Hedjaz entre cette ville, Médine, Yambo et Djeddah. Enfin Séeetzen étend cette dénomination au littoral compris entre Djeddah et le petit port d'Aïlech situé au sommet du golfe (1). Lorsque Mahomet usurpa le pouvoir, la principauté de l'Hedjaz avait une existence historique d'environ deux mille trois cents ans (2).

1°.

Djeddah est le port principal de la mer Rouge, et c'est aussi le port de la Mecque (3). Le concours annuel de pèlerins a donné plus d'activité à ses relations commerciales. Cette ville est entourée de jardins dont la verdure contraste avec la nudité et l'aspect désolé de la côte; il y a, dans le voisinage de Djeddah, des sources et des citernes qui sont fermées et barricadées. A l'époque du grand pèlerinage, on vend l'eau à des prix très-élevés : quel contraste avec l'Inde, où l'eau est librement offerte aux pèlerins et aux voyageurs! Avec le Coran, on spéculé sur la soif; avec les lois de Brahma, de Confucius et de Zoroastre, on vient en aide aux hommes pour se rendre agréable à Dieu.

En arrière de la plage de Djeddah, on trouve plusieurs vallons d'un aspect agréable, bien arrosés, et peuplés de palmiers, d'orangers, d'azeroliers, de figuiers et de cañiers. La belle source de Kal-Fadyr, si longtemps disputée aux Wahabites par les Égyptiens, arrose l'un de ces vallons. Un aqueduc ruiné amenait autrefois à Djeddah les eaux de l'Ouady-Fatma; ces eaux, perdues en grande partie, arrosent cependant quelques jardins qui sont près de l'ouady.

(1) Chardin, VII, 155, notes de Langlès.

(2) *Art de vérifier les dates*, III, 477.

(3) Burckhardt, *Travels in Arabia*, London, 1829, 1 vol. in-4; Descoudray, *Voyage à la Mekka*, 1827; Fontanier, *Voyage dans l'Inde*, 1834, I, pages 65, 87; Tamisier, *Voyage en Arabie*, I, ch. III, page 63, ch. IV, page 123, ch. V, page 164, ch. VI, page 229.

La Mecque ou Mekka fut connue des anciens sous le nom de Macoraba (1) : cette ville est à 12 lieues de Djeddah, au fond d'une vallée entourée de montagnes desséchées par les ardeurs du soleil ; l'irrigation et surtout le pèlerinage prescrit par le prophète pouvaient seuls animer et enrichir le terroir de la Mecque.

A la Mecque comme dans tous les grands sanctuaires de l'Orient, le pèlerinage, c'est l'association constante et intime de l'esprit religieux et du génie commercial. Avant Mahomet, la Kaaba, qui, d'après la tradition, remonte au patriarche Abraham, était déjà un temple célèbre ; on y accourait de toutes les parties de l'Arabie pour y adorer *Hobal* entouré de trois cent soixante idoles. Mahomet anéantit le sabéisme et lui substitua un nouveau culte, avec l'obligation de venir adorer Dieu à la Kaaba. C'est ainsi que l'adroit prophète enrichit une contrée qui d'abord l'avait repoussé.

La longue existence de la Kaaba semble prouver l'ancienneté de l'irrigation dans une vallée naturellement rebelle à toute culture. Cependant l'eau a toujours été rare à la Mecque ; cette ville n'a que de l'eau des citernes, celle du puits sacré de Zemzem ou Zimzim, réservée pour certains devoirs religieux, et celle d'un petit canal. Ce dernier est construit en pierres cimentées, et il a 8 lieues de longueur ; sa construction est attribuée au sultan Soliman (an 1538) ; il amène, dans les jardins, les vergers et dans l'intérieur de la ville, l'eau de plusieurs sources soigneusement recueillies sur le mont Arafat (2). Séoud, chef des Wahabites, évacua la Mecque du moment que les Égyptiens d'Ibrahim-Pacha eurent fait couper le canal de la Sultane (3). Les irrigations sont plus étendues et plus riches sur la route de Taïf.

(1) Ptolémée, VI, VII, fol. 115.

(2) Chardin, VII, 173 ; Tamisier, I, v, page 182.

(3) Descoudray, *Voyage à la Mekka*, 1827.

A l'orient de la Mecque et de la chaîne granitique du Djebel-Nour, est la longue chaîne du Djebel-Kora, qui, d'après Burckhardt, court dans la direction du nord jusqu'au voisinage de la Syrie, et dans la direction du midi jusqu'au détroit de Bab-el-Mandel (1). Le village de Ras-el-Kora, assis sur un plateau, dit Burckhardt, « est l'endroit le plus délicieux de l'Hedjaz, et la situation la plus pittoresque et la plus ravissante qu'il ait rencontrée depuis son départ du « Liban. »

Un des sommets du Djebel-Kora est plat et encombré de blocs de granit; du milieu de ces roches s'échappent plusieurs petits ruisseaux qui arrosent le plateau de Ras-el-Kora; une verdure épaisse et de beaux ombrages attestent la puissance de l'irrigation sur le sol brûlé du tropique. On trouve réunis, à Ras-el-Kora, les fruits et les céréales de l'Europe et de l'Asie. La fertile vallée de Fatma, que Mahomet donna en héritage à sa fille avec quatre beaux jardins situés dans le voisinage, est sur la route de la Mecque à Djeddah (2).

Taïf ou Taïffa est au pied du revers oriental du Djebel-Kora, dans une plaine sablonneuse peu éloignée de la ville sainte (3); cette ville, quoique emprisonnée par une chaîne de collines et par une plaine aride, est renommée dans toute l'Arabie par ses jardins qu'on a souvent comparés à ceux de Damas. Ces jardins sont arrosés par l'eau des puits et celle de quelques ruisseaux; on y récolte beaucoup de roses, des coings, des grenades, des amandes, des poires, des pommes, des prunes, des pêches, des citrons, des bananes, des figues, et surtout des raisins délicieux. Les habitants riches de la Mecque viennent, en été, se réfugier à Taïf; l'eau des puits y est élevée au moyen de saquias, dont la construction est

(1) Fontanier, I, 100.

(2) Tamisier, I, ch. v, p. 196.

(3) Burckhardt, *Travels*; Tamisier, I, ch. viii et ix; Chardin, VII, 216.

très-imparfaite. Désolée en 1802 par les Wahabites, cette ville se releva par les soins de Méhémet-Ali, souverain de l'Égypte; un assez long séjour à Taïf avait fait apprécier au prince la beauté du site, et son importance comme entrepôt de guerre et de commerce, à la porte du désert.

On trouve quelques irrigations, conquises sur le désert, dans les environs de Taïf; les dattiers de Madrag et de l'Ouady-Lamoun et le vallon El-Ahi sont abondamment arrosés; de beaux jardins entourent la forteresse de Madrag. L'Ouady-Zeima est remarquable par ses vergers et par ses ombrages; les eaux descendent des montagnes qui longent le Tchama; elles sont plus abondantes et plus saines que celles des jardins de Salamé, l'un des faubourgs de Taïf (1).

La vallée El-Hamlé, possédée par le grand shérif de la Mecque, renferme de vastes prairies arrosées au moyen d'une digue de 100 mètres de longueur sur 2 mètres de largeur, qui est en travers du lit d'un gros torrent. L'ouady de Liéh est un vallon rempli de jardins, de champs cultivés, de bosquets de palmiers, et de massifs de mûriers et de figuiers; le torrent est encaissé par des digues; l'arrosage est généralement opéré au moyen des saquias ou sakyas (2). L'Ouady-Tania a 3 lieues de longueur sur 1 lieue de largeur: c'est une belle forêt de dattiers très-fertiles et fort enviés par les tribus voisines (3); on les arrose au moyen des sakyas. L'Ouady-Bicha est d'autant plus belle que le désert en attriste les abords; elle a, d'après Tamisier, de 14 à 15 lieues de longueur et forme une forêt continue de dattiers arrosés par les sources recueillies sur les montagnes voisines. Bicha renferme quarante-cinq mille habitants réunis sous trois chefs principaux et occupant soixante villages; les jardins y sont fertiles et très-multipliés; on les arrose avec des sakyas mues par des bœufs.

(1) Tamisier, I, ch. VI, VII et X.

(2) Tamisier, II, ch. XII, page 5.

(3) Tamisier, II, ch. XVI, page 107.

Au midi du district de Bicha , sont encore les ouadys de Billa, de Héfa (1), qui semblent une heureuse continuation des stations agricoles placées par la Providence sur la lisière du grand désert. Vers la frontière de l'Yemen , est le pays d'Assyr, encore dépendant de l'Hedjaz et qui renferme quelques belles vallées; les plus remarquables sont les suivantes: l'ouady de Hamama , possédant des champs de cotonnier, de trèfle (*bercim*), de dourah et des bosquets de palmiers avec quelques vignes (2); cette vallée est délicieuse et assez peuplée; les bords de l'*ouady*, ou torrent, sont ombragés par deux longues zones de dattiers; l'eau, soulevée par des charpentes à bascule (sorte de sakya), est versée dans les rigoles; les montagnes environnantes sont d'une affreuse aridité. L'Ouady-Chaaran ou Chahran est aussi fraîche et aussi fertile que la précédente; les sakyas y sont armées de *delou*, ou seau en cuir. L'Ouady-Janfour se fait remarquer par sa riche bordure de cyprès qu'on oppose à l'action des vents; mais une humidité contagieuse détruit le charme de cet ouady. Le bassin de Khamis-Michet est verdoyant et parsemé de dattiers, de vergers, de champs de trèfle, de blé, d'orge et de dourah; la végétation de ce dernier est magnifique (3). On trouve enfin d'autres cultures dans l'Ouady-Edjela et d'assez beaux jardins à Ménader; en général, l'Assyr est comparativement plus riche et plus peuplé que le reste de l'Hedjaz.

La vallée d'El-Ssafra, située entre la Mecque et Médine, est célèbre dans l'Hedjaz par ses cultures; les céréales et les raisins y abondent, et de grands bosquets de dattiers ombragent, dans un espace de 4 milles, les pentes environnantes, au pied desquelles sont des jardins remplis de citronniers et de bananiers (4). Les champs les plus rapprochés du village El-

(1) Tamisier, II, ch. xx, page 205.

(2) Tamisier, II, ch. xxi, page 246.

(3) Tamisier, II, ch. xxii, page 280; xxv, page 360.

(4) Burckhardt, *Travels*.

Ssafra sont arrosés par un grand ruisseau dont les eaux sont réparties entre une infinité de rigoles ; un grand nombre de puits, munis de sakyas , sont disséminés dans la vallée et suppléent à l'insuffisance des eaux courantes. La propriété des dattiers est si appréciée à Ssafra, que souvent deux ou trois arbres composent toute la dot d'une fille. On dit qu'il existe encore d'autres vallées arrosées dans les environs de cette dernière ; mais des montagnes arides les ont dérobées jusqu'ici aux regards des voyageurs.

3°.

Médine, la ville sainte, est située aux confins du grand désert ; elle est adossée à la longue chaîne de montagnes qui court du nord au sud , et que nous avons déjà rencontrée entre la Mecque et Taïf. Médine est à 28 lieues du port d'El-Gar ou E-djar , qui est , dit-on , l'Arga de Ptolémée (1). Du pied de ses murailles, s'étend une longue plaine, dans la direction du midi ; du côté de Nedjed, elle est abritée par une chaîne de collines basses et incultes. Les eaux des montagnes de l'ouest, et principalement celles du ruisseau Aïoun-Zarkch, arrosent les jardins, les bosquets de dattiers et les cultures qui environnent la ville sainte ; ces eaux entrent dans Médine par plusieurs rigoles et sont partagées entre tous les habitants : aussi presque toutes les maisons ont un jardin qui s'arrose. Lorsque les rigoles tarissent, on y supplée par l'eau des puits, qu'on élève au moyen des machines.

Les fontaines publiques de Médine sont alimentées par un beau canal souterrain, profond de 8 à 10 mètres et ayant 3,000 mètres de longueur ; il reçoit les eaux du Koba. En outre, le Seïl-el-Médina, torrent d'hiver, d'une largeur moyenne de 14 mètres, traverse la ville sainte, longe ses

(1) Ptolémée, VI, VII, fol. 113.

faubourgs et va se perdre au loin dans une vallée pierreuse et inculte.

Les irrigations de Médine sont, sans contredit, les plus vastes et les mieux entendues de l'Hedjaz ; elles remontent à une époque bien antérieure à celle du prophète : les caravanes du Nedjed venaient s'y reposer avant d'atteindre la côte. Dans les temps reculés, Médine s'appelait *Yatreb* (1) ; depuis qu'elle a reçu en dépôt le tombeau du prophète, l'affluence des pèlerins a considérablement contribué à accroître la prospérité agricole et commerciale du pays. Ses richesses tentèrent l'avidité d'une secte qui repousse le pèlerinage de Médine comme une idolâtrie. Le temps a réparé, en partie, les dévastations des Wahabites ; mais on signale, depuis vingt ans, un grand refroidissement des musulmans pour ce pèlerinage ; s'il se prolongeait, il pourrait porter un coup funeste à la prospérité de Médine.

§ 3.

Arrosages de l'Yemen.

L'Yemen est la partie sud-ouest de l'Arabie ; il se divise en plusieurs régions : le Téhamah , ou terres basses, qui longe la mer depuis l'Hedjaz jusqu'au détroit de Bab-el-Mandel ; l'Yemen , proprement dit, qui est la partie montagneuse rapprochée du Medjed ; l'Hadramaut ou antique Atramite, qui est situé sur la mer méridionale. Ces trois régions sont divisées en plusieurs États indépendants, qui usent leurs forces et leur énergie dans des rivalités perpétuelles (2).

(1) Médine, en arabe, veut dire *ville* : cette dénomination est une abréviation du nom de Medineh-al-Nebi , la ville du prophète.

(2) Le royaume d'Iaman ou Hamyar, aujourd'hui l'Yemen propre, existait depuis deux mille trois cents ans, lorsqu'il fut conquis par Mahomet ; plus tard, les *tobbas* ou princes d'Iaman, et quelques chefs audacieux, se créèrent des principautés indépendantes au préjudice des califes et de l'iman de la Mecque. — *Art de vérifier les dates avant J. C.* III, page 477.

Parvenue dans l'Yemen, la grande chaîne du Djebel-Kora se subdivise en plusieurs branches qui s'épanouissent dans toutes les directions et englobent un grand nombre de vallées. L'eau abonde dans la plupart des cantons montagneux, et elle y protège des cultures remarquables et parfois assez étendues (1). Tous les champs arrosés sont clos par des haies, et ceux qui les possèdent, ou qui les cultivent, sont désignés sous le nom de *haddars*, c'est-à-dire colons, par opposition aux Arabes-Bédouins ou nomades. Un voyageur anglais qui a visité une partie de l'Yemen observe qu'un grand nombre de vallées situées à l'orient du Téhamah sont arrosées par de petites sources et qu'elles fournissent aux caravanes du blé, de l'orge, des haricots, des pois chiches, etc. (2). Mais, en se rapprochant de la côte occidentale, l'eau devient de plus en plus rare; peu de torrents atteignent la mer. L'Ouady-Zebid, petite rivière au midi d'Hodéida (3), est le seul cours d'eau permanent dont les irrigations riveraines se prolongent jusqu'à la plage.

Le Djebel-el-Scharah, montagne située aux limites communes de l'Yemen propre et du Téhamah, est, d'après Séezen, couvert d'arbres fruitiers (4); les ruisseaux qui descendent des ravins supérieurs favorisent aussi la culture de la vigne et celle de la canne à sucre.

Hodéida est une ville de commerce qui rivalise avec Djeddah; c'est le port de mer de Sanaa, située à trois journées de distance (5). Ses campagnes sont plus riantes et plus fertiles, ses bosquets de dattiers plus agréables que ceux de Djeddah; l'eau de plusieurs sources, réunie à celle des puits pendant la disette, est amenée dans la ville, d'où elle ne sort que pour arroser des terres sablonneuses, mais pro-

(1) Burekhardt, *Travels in Arabia*, 1829; 1 vol. in-8, London.

(2) J. Bird, *Travels in Arabia*, 1834.

(3) C'est un petit port de mer situé vers le 15° degré de latitude.

(4) Séezen, *Nouv. Annal. des voyages*, XXII, 125.

(5) Fontanier, *Voyage dans l'Inde*, 1835, t. I, 96-103.

fondes. M. Fontanier pense que la population d'Hodéida peut s'élever à vingt-cinq mille âmes, et il n'accorde à Djeddah que dix mille habitants. De la première de ces villes jusqu'à Mokka, la côte est tristo et encombrée de roches basaltiques (1); elle ne possède qu'un seul port de refuge, c'est celui de Bet-el-Faquier.

Mokka est surtout une ville de commerce qui, concurremment avec Hodéida, reçoit et vend le café récolté dans les jardins de Sena ou Sanaa. Sa campagne est nue, mais elle offre cependant quelques jardins entremêlés de cultures. En 1833, Robert Finlay, chirurgien anglais, résidant à Mokka (2), fut appelé par l'iman, ou prince souverain de Sanaa; sa mission lui permit d'observer le pays.

Sanaa est à quinze journées de marche de Mokka, d'après Finlay; Fontanier, venu en Arabie deux ans plus tard, confirme le témoignage de ce dernier. Sanaa est au pied du mont Nakkam, sur le bord d'une rivière qui coule vers le nord et se perd dans les sables; un vaste jardin entoure le palais de l'iman; les meilleures terres et les plus belles cultures sont auprès de la ville et sur les bords de la rivière; les champs arrosés produisent deux récoltes annuelles; le trèfle alterne avec les autres cultures et il reste sur pied pendant cinq à six ans: cette plante fourragère est fauchée tous les deux mois et elle donne des produits très-abondants. C'est dans les jardins et sur toutes les terres arrosées de Sanaa que se récolte le meilleur café de l'Arabie; il est exporté par les ports de Mokka et d'Hodéida (3).

La ville de Sanaa, protégée par une bonne enceinte, est, d'après Séeetzen, une des plus belles de l'Arabie: on la dit très-ancienne. Longtemps avant Mahomet, cette ville possédait un temple qui rivalisait avec la kaaba d'Abraham; plus tard, Al-Ashram, roi de Sanaa (an 549), quoique de race

(1) Fontanier, I, 96-107.

(2) Rob. Finlay, *Travels in Sanaa*.

(3) *Journal of the royal asiatic Society of Great-Britain*.

éthiopienne, fit bâtir une église magnifique pour détourner les Arabes du pèlerinage de la Mecque (1).

Saba, ou Mareb, est à l'orient de Sanaa, et vers la frontière septentrionale de l'Hadramaut. La fondation de cette antique ville est attribuée, par la tradition, à Abd-Sems ou Saba I^{er}, petit-fils de Jarab ou Jareh, de la Bible (2), prince célèbre dans les historiens arabes. Jarab avait été le premier roi du pays d'Hamyar (3).

Strabon prétend que le pays de Saba était le plus riche de l'Arabie et qu'il était habité par une nation très-nombreuse (4); il ajoute que l'abondance des produits de la terre rendait les habitants paresseux; mais la paresse est peu compatible avec les travaux incessants et variés qu'impose l'irrigation. Pline observe que les Sabéens sont les plus renommés des Arabes (5), et que Sabota, capitale des Atramites, renfermait soixante temples. A cette époque, les Atramites faisaient partie des Sabéens, et Sabota pourrait bien être Sabe ou Sabbatha de Ptolémée et Saba de l'Écriture (6). Pline dit encore que le grand temple de Sabota était dédié au soleil et qu'il recevait la dîme sur tout l'encens qu'on récoltait dans le pays; or le sanctuaire de Sanaa était le plus renommé de l'Yemen. Sabota, selon Pline, était placée sur une haute montagne, et Sanaa est, en effet, dans la partie la plus élevée de la région montagneuse. Cependant Strabon dit que la métropole des Sabéens s'appelait *Mariaba* et qu'elle était située sur une montagne boisée; mais son savant annotateur fait observer que la dénomination de *Mariaba*, selon Pline, est synonyme de *capitale* (7).

(1) *Art de vérif. les dates*, III, 484.

(2) *Genèse*, x, 26.

(3) Jareh descendait de Noé à la sixième génération.

(4) Strabon, XVI, c. III, § 4, fol. 778; Pline, VI, 28, XII, 14; Ptolémée, VI, VII, fol. 115.

(5) « *Propter thura clarissimi.* »

(6) C'est du moins l'opinion du savant Gosselin, dans les notes insérées dans la belle traduction de Strabon, t. V, page 289.

(7) Strabon, XVI, III, § 2, fol. 768, 778; Pline, VI, 32.

Saba et Rééma, dit Ezéchiel, portaient à Tyr les plus excellents parfums, les pierres précieuses et l'or. Michaélis ajoute « que Vadân et Javan portaient de Sanaa à Tyr des lames d'épée, de la casse et de la cannelle en échange de ses denrées (1). »

Cette haute antiquité de Sanaa et de Saba, confirmée par des témoignages irrécusables, prouve non-seulement les habitudes commerciales des peuples de l'Yemen, mais encore une agriculture bien établie, une production facile et abondante, et, comme dernière conséquence, des terroirs arrosés.

Malgré son isolement, l'Yemen n'a pu éviter les désastres des révolutions et les luttes de dynastie envenimées par les luttes de croyance : tout a changé dans cette mystérieuse contrée ; mais, dans ses formes nouvelles, elle a conservé quelques-uns des canaux d'arrosage dont l'origine se perd dans l'obscurité du passé, et ces canaux, passant de génération en génération et de peuple à peuple, n'ont cessé de fertiliser les environs de Sanaa et les campagnes de Saba. On attribue à Abd-Sems ou Sabal, père d'Hamyar ou Saba II, la construction d'un étang artificiel semblable à celui que Darius avait fait établir, au dire d'Hérodote. Le but du grand ouvrage n'était pas douteux d'après le passage suivant emprunté aux recherches des savants bénédictins :

« Un réservoir d'une grandeur prodigieuse, que Saba I^{er} avait fait construire au-dessus de cette ville (Saba), recevait toutes les eaux qui descendaient des montagnes ; par ce moyen les rois d'Yaman fournissaient de l'eau aux habitants et tenaient en respect les territoires qu'ils avaient conquis, parce qu'en coupant les aqueducs ils pouvaient

(1) C'est aussi de l'or, des parfums et des pierreries que la reine de Saba vint offrir à Salomon. Les relations de ce prince avec les peuples de l'Arabie Heureuse lui procuraient d'immenses profits. Tous les trois ans, la flotte israélite partait d'Asiongaber pour les mystérieuses régions d'Ophir. Les caravanes entretenaient des relations plus fréquentes par la voie de terre. — Bible, III, Rois, ch. ix, 26, 27, 28, ch. x, 2, 10, 11, 14, 15.

« les faire périr de soif avec leurs bestiaux (1). » L'existence de ce réservoir n'a été révélée que par les écrivains arabes ; il confirmerait pour nous , si de nouveaux témoignages étaient nécessaires, l'antiquité des irrigations dans quelques parties de l'Arabie méridionale. Si l'Europe est encore tributaire de l'agriculture de l'Yemen , c'est donc à ses canaux que cette contrée doit en attribuer le mérite , car la nature semblait l'avoir condamnée à une stérilité éternelle.

Hodéida, Mokka et Aden sont les ports de l'Yemen ; c'est par ces trois villes que s'écoulent tous les produits du littoral et ceux que les caravanes vont chercher à Saba, à Sanaa et dans toute la région montagneuse. Les Phéniciens et les Hébreux fréquentèrent longtemps ces parages ; d'autres peuples, venus beaucoup plus tard, héritèrent de leur commerce, jusqu'à ce que les Portugais ouvrissent à l'Europe une nouvelle route vers l'Inde. Aujourd'hui plus que jamais le commerce et la politique ramènent les navigateurs européens sur les rivages de la mer Rouge ; ils regrettent les relations plus directes que les peuples de la Méditerranée avaient possédées si longtemps et d'une manière exclusive avec les régions d'Ophir. Dans ce mouvement commercial que le temps accroitra et régularisera, l'agriculture trouvera des appuis nouveaux et des débouchés plus étendus : si les princes qui gouvernent l'Yemen savent profiter des tendances nouvelles, ils se hâteront d'établir d'autres réservoirs et d'utiliser toutes les eaux courantes ; ils ont d'excellents modèles dans les jardins de Sanaa, de Saba et d'Hodéida ; ils peuvent s'enrichir sans exposer l'indépendance de l'Yemen, car les commerçants étrangers ne demandent que de la sécurité sur la nouvelle ou plutôt sur l'antique route de l'Inde.

Mais il est bien à craindre que l'islamisme ne soit toujours un obstacle au développement des ressources agricoles que possèdent quelques cantons de l'Arabie : le Coran vient

(1) *Art de vérifier les dates*, III, 479, édit. in-8, 1819.

peu en aide à la civilisation et moins encore à la réforme des lois civiles ; il est despote dans ses principes et dans ses aversions ; loin de modérer un mauvais gouvernement , il l'encourage dans ses prétentions et dans ses violences. Ailleurs qu'en Arabie , le contact des autres législations a forcément modéré quelque peu le despotisme du Coran ; mais , ramené , par le sort de la guerre , à concentrer ses forces vitales dans le berceau de sa puissance , il y règne sans frein et sans modération : le Coran , en d'autres termes , est un pouvoir arbitraire qui passe , légitimement et sans changer de nature , entre les mains de ceux qui se disent les successeurs du prophète.

§ 4.

Arrosages dans l'Oman.

L'Oman est toute la partie orientale de l'Arabie qui longe le golfe Persique , à partir des îles Bahreïn. Depuis les brèves narrations des Grecs , les étrangers ont rarement pénétré dans l'intérieur du pays ; l'État principal dans l'Oman est celui de Mascate ou Maskat , qui comprend environ 200 lieues de côtes se développant sur une longueur de 5 degrés de latitude.

Le littoral de Mascate , la seule partie de l'imanat qui nous soit un peu connue , est entrecoupé de montagnes renfermant des terres cultivées : de ces nombreuses colonies agricoles il sort du blé , de l'orge , des fruits et beaucoup de bestiaux , car les pâturages sont vastes et d'excellente qualité ; il y a donc des irrigations dans les vallées et sur les basses collines qui sont rapprochées de la côte (1).

Maskat est une ville de soixante mille âmes selon Balbi , qui copie le docteur Vincenzo , et de plus de quatre cent

(1) *Journal de Bombay*, 1825, État de Maskat ; *Journal la Presse*, 21 avril 1845, traité de commerce avec Mascate.

mille âmes d'après le *Journal de Bombay* ; malheureusement cette métropole du golfe Persique est exposée aux révolutions de palais si fréquentes en Orient. Le souverain actuel, qui remplaça Kas-Ibn, assassiné en 1808, est aussi le premier négociant du pays. Quand un prince fait le commerce, il résiste difficilement à l'appât lucratif du monopole, sans trop s'inquiéter des souffrances de l'agriculture ; or depuis longtemps, tout l'Oman est dans un profond découragement : nous ne pouvons apprécier l'étendue de ses souffrances, car le pays nous est à peu près inconnu. Bornons-nous à constater qu'il existe, dans l'intérieur du pays, des terroirs cultivés et arrosés, puisqu'il vient, de ces côtes, des produits que l'irrigation seule peut obtenir sur le sol de l'Arabie, et que c'est sur ces produits que l'iman spéculé et réalise d'énormes bénéfices ; faisons encore observer que le régime féodal pèse sur le Mascate depuis une époque très-reculée. Ce régime est-il mitigé par des coutumes ou par des lois rurales, comme dans le Radjapoutana et dans l'île de Java ? nous l'ignorons, et nos recherches à ce sujet ont été sans résultat.

Cependant Maskat et Rostak, qui est le port principal, ont été surnommées les *jardins de l'Arabie* (1) par un savant voyageur que la fortune favorisa et mit en position de bien voir et de juger le pays (2). Maskat est sur un promontoire, entourée de collines hautes et rocailleuses ; le terroir est privé d'eau, mais on arrose les jardins et les champs avec l'eau d'un grand nombre de puits. Ce n'est qu'à force de labeurs et d'industrie que la terre a pris un aspect riant et fertile ; on y récolte des dattes, des citrons, des oranges et

(1) Chéik-Mansour, *Hist. de Seyd-Saïd* ; sir John Malcolm, *Nouv. Annal. des voyages*, t. XXXVI, page 59.

(2) Le docteur Vincenzo était originaire de Rome ; il fut, pendant quelques années, médecin de l'iman Seyd-Saïd, sous le titre de *Chéik-Mansour*, et il commanda plusieurs fois les armées en qualité de général : après 1815, il publia l'histoire du sultan dont il avait été le premier serviteur. On a traduit, depuis peu, cette histoire sur l'original, écrit en anglais. — *Nouv. Annal. des voyages*, t. VIII, page 1, 82.

beaucoup de plantes potagères (1). Les riches habitants de Maskat se retirent, en été, dans les plaines arrosées de Séara et de Bourka, situées à quelques lieues au nord de la ville. Le petit terroir de Felé, peu éloigné de Maskat, est d'une fertilité remarquable; il doit sa belle végétation à un ruisseau qui descend des montagnes et dont les rives sont embellies par des maisons de campagne.

On trouve à Bouchir, petite ville située au midi de la métropole; un petit terroir arrosé et de belles sources d'eau thermale. Seri, gros bourg situé près le cap Rasalgat et au midi de Bouchir, est abrité par de hautes montagnes, et au centre d'une plaine fertile et bien arrosée. Calayat, située au nord-ouest de Seri, est aussi entourée de cultures.

Le chevalier sir John Malcolm s'étonne qu'on vante la beauté de quelques vallées situées dans un rayon de 7 à 8 lieues autour de Maskat (2); mais est-il judicieux de comparer la végétation de l'Arabie orientale avec les belles prairies de l'Angleterre? Quoi qu'il en soit de ces critiques, les Arabes prétendent que, de Maskat à Mokka, on rencontre des sources semblables à celles de Felé; l'eau de ces sources est recueillie dans des rigoles qui arrosent des champs, et les produits de ces rares cultures sont une ressource inappréciable pour les habitants et pour les voyageurs. D'autre part, Chéik-Mansour ou plutôt le docteur Vincenzo assure que le pays d'Hadramaut et les cantons adjacents seraient facilement traversés par un voyageur entreprenant qui, partant de Maskat, longerait les terroirs montagneux qui sont les plus rapprochés de la côte; des Bédouins lui ont assuré qu'il existe, dans toute la chaîne méridionale de l'Arabie, des terroirs qui s'arrosent et qui sont d'une fertilité remarquable.

(1) *Nouv. Annal. des voyages*, t. VIII, pages 47, 58.

(2) Sir J. Malcolm, *Nouv. Annal. des voyages*, t. XXXVI, page 74.

§ 5.

Arrosages dans le Nedjed.

Le Nedjed s'étend depuis Médine jusqu'au golfe Persique ; les limites du nord et du midi sont inconnues ; la frontière maritime comprenait autrefois plusieurs États indépendants que les Wahabites ont successivement subjugués.

La secte wahabite eut pour fondateur Abdoul-Wahab, vers le milieu du dernier siècle (1). Son fils Abdallah-Azis étendit sa domination depuis Maskat jusqu'à Damas (an 1804). Ebn-Sihoud ou Séoud (2) s'empara à son tour de la Mecque, de Médine et de Mokka, et mourut, en 1813, maître de tout le désert. Son fils Abdallah-Azis II, vaincu par le pacha d'Égypte, périt misérablement à Constantinople en 1819. Les Wahabites invoquent le Coran, mais ils repoussent Mahomet comme prophète ; ils n'adressent de prières qu'à Dieu.

La capitale de ce nouveau peuple recruté dans le désert est enfoncée dans la région des sables et à quarante journées de marche au midi de Damas (3). Les tribus groupées autour de la tente d'un chef doivent bientôt se séparer ou changer de place pour devenir sédentaires ; il faut à ces tribus des terres arables et des eaux pour fertiliser ces terres : aussi le seul fait d'une ville wahabite entraîne, comme conséquence, la certitude de terres cultivées dans l'intérieur du Nedjed. Burckhardt, témoin oculaire, a déjà prouvé que Médine reçoit beaucoup de blé par les caravanes du désert central. Il y a donc des irrigations jusque dans le

(1) Chéik-Mansour, *Hist.*

(2) J. L. Burckhardt, *Notes on the Bedouins and Wahabis*, 1830, London, 1 vol. in-8 ; *Revue britannique*, XVII, 71 ; Descoudray, *Voyage à la Mekka*, 1827.

(3) De Lamartine, IV, 159 ; *Relation d'Abdalla-el-Kralib*.

Nedjed ? L'existence de quelques tribus sédentaires dans les oasis arabiques fait mieux comprendre celle des tribus nomades que la religion ou l'attrait du pillage ont constamment poussées dans les plaines de la Syrie et de la Mésopotamie.

Derreyeh (Deriah ou Déréia), capitale des Wahabites, a succédé à une antique bourgade; elle est dans une vallée longue, étroite, profonde et abritée par des montagnes arides (1) : Abdallah-Azis et Ebn-Sihoud l'embellirent par des mosquées et des collèges avec les trésors enlevés à la Mecque et à Médine. En 1818, Derreyeh succomba à son tour, et Ibrahim-Pacha vengea de récentes et graves injures. Depuis lors un nouveau prince a recueilli la succession d'Abdallah-Azis II, et déjà son armée a reparu sur la lisière du désert.

Derreyeh a été déblayée de ses ruines, et on a relevé ses monuments; mais ce n'est point avec les seules dépouilles de Médine qu'une ville peut se maintenir au milieu des sables. Les Wahabites sont, il est vrai, des guerriers farouches et intolérants; mais, rentrés dans leur solitude, ils cultivent la terre et vivent de ses produits. Derreyeh a dans son voisinage plusieurs belles sources dont les eaux, recueillies avec soin, entretiennent de vastes cultures; les prairies environnantes sont étendues, et elles nourrissent de nombreux troupeaux. Les produits des terres labourées, au dire de plusieurs témoins oculaires, suffisent aux besoins des habitants.

La nouvelle capitale du Nedjed est au milieu d'un bois de dattiers qu'un voyageur syrien appelle *Darkisch* (2); les maisons ont généralement deux étages et sont bâties en pierre; la population est évaluée à sept mille habitants, presque tous attachés à la cour ou parents des dignitaires. Chaque famille vit du blé, du maïs, des melons, des légumes

(1) Chéik-Mansour, *Hist.*; Balbi, page 667.

(2) Relation d'Abdallah-el-Kratib.

et des fruits récoltés dans son jardin ou dans son verger. Tous ces jardins sont dans un vallon situé au midi de la ville; ils produisent abondamment des pommes, des figues, des grenades, des oranges et des bananes.

Le palais de Sihoud renfermait, avant l'invasion d'Ibrahim-Pacha, des richesses incalculables. Ce prince commandait, en 1812, au dire de Fatalla-Sayeghir, surnommé *Abdallah-el-Kratib*, à plus de quinze cent mille hommes en état de porter les armes, ce qui supposerait, dans la région arabe soumise aux Wahabites, une population de sept à huit millions.

Quel que soit le nombre des Arabes disséminés dans des régions encore si peu connues, bornons-nous à constater un fait qui est confirmé par le témoignage des anciens et par quelques voyageurs modernes. La population de l'Arabie a toujours été divisée en deux classes : l'une composée de tribus nomades parcourant sans cesse le désert, transportant les denrées et les marchandises par des routes inconnues, et presque toujours en guerre entre elles; l'autre, formée par les tribus sédentaires, peuplant les villages, cultivant et arrosant les vallées et les oasis que les sables ne peuvent envahir. C'est surtout dans le Nedjed que les tribus agricoles ont déployé le plus d'intelligence et accompli les plus rudes travaux. Les cultures existantes, comme les ruines d'antiques villes dont le nom même est resté dans l'oubli, tout y révèle une époque florissante qui remonte aux temps les plus reculés : en effet, comment concevoir ces villes intérieures, ces agglomérations fréquentes, ces terres cultivées sous un climat brûlant, cette végétation énergique et perpétuelle, sans l'appui de l'irrigation? Nous savons que depuis Damas jusqu'à Mokka, et depuis Bassora jusqu'à Maskat, la terre arabe est rebelle à toute culture, à moins qu'elle ne soit arrosée; dans le Nedjed, qui est la partie centrale de l'Arabie, la terre doit éprouver les mêmes besoins; et, si les tribus rapprochées du littoral ont pratiqué l'irrigation, nul doute

aussi que les tribus de l'intérieur ne l'aient pratiquée avec la même application.

Ainsi donc, l'Arabie, malgré ses misères, ses institutions et ses mœurs, confirme de nouveau ce que nous avons si souvent avancé, que l'irrigation est le plus puissant auxiliaire que l'industrie humaine puisse donner à la terre pour protéger et développer son énergie.

CHAPITRE III.

ARROSAGES DE L'ÉGYPTE.

§ 1^{er}.

INTRODUCTION.

Les anciens appelèrent Egypte l'étroit espace de terre compris entre deux longues chaînes de montagnes courant parallèlement du nord au midi jusqu'à l'Éthiopie : l'une d'elles contenait, à l'orient, les vagues de la mer Rouge, et l'autre repoussait, à l'occident, les vagues bien plus redoutables du désert. Les rochers de la chaîne arabique, couvrant une vaste région, s'arrêtaient avec la plage septentrionale de la mer Rouge et livraient une issue aux sables de l'Arabie. Les hautes falaises de la chaîne libyque s'abaissaient rapidement au nord de la plaine de Memphis, et elles disparaissaient dans les collines mouvantes de la Libye. Au nord, les vents et les flots de la Méditerranée avaient déposé une immense couche de sable, réunissant deux grands continents que la nature avait séparés par des solitudes privées d'eau, de terre ferme et d'ombrages.

L'Égypte primitive n'était donc qu'un désert entouré par d'autres déserts. Tout contribuait à son isolement : les vents, les flots et la forme du pays ; l'homme eût reculé sans cesse devant les périls et les travaux de sa conquête, si une volonté puissante et souveraine n'avait amené dans l'Égypte un fleuve magnifique, qui s'approprie, dans sa marche inconnue à travers l'Afrique, les éléments fertilisants des terres et vient les déposer dans la vallée et sur le littoral de la Méditerranée. Ce fleuve, abandonnant son ancien lit, s'ouvrit un passage dans les montagnes de l'Éthiopie ; il fouilla profondément les terres et les sables qui séparaient les deux chaînes, et, au terme de sa course, il embrassa entre ses sept branches un vaste delta.

Tant que l'Égypte resta inculte, elle fut dévorée périodiquement par la sécheresse et par des chaleurs accablantes pendant huit mois de l'année, et submergée pendant deux mois par les crues annuelles du Nil. A chaque débordement, une immense nappe d'eau couvrait la surface du pays ; mais, lorsque les eaux se retiraient et que le Nil était rentré dans son lit, la vallée restait encombrée de grandes flaques d'eau, de petits étangs, de marais, et de grèves fouillées et entassées par les grands courants ; de loin en loin apparaissaient des plateaux embellis par une végétation brillante, mais passagère. Des lacs profonds et étendus séparaient entre elles les branches du Nil et rendaient peu abordables les côtes de l'Égypte. Dans cet isolement, l'Égypte était toujours un désert, avec quelques périls de moins, et avec le bienfait nouveau d'un sol limoneux, que la charrue pouvait ouvrir, que les semences pouvaient rendre fécond et dont l'industrie humaine pouvait étendre les limites.

C'est dans cet état qu'apparut l'Égypte à ses premiers colons. Ce qu'ils entreprirent au début de la colonisation ; les travaux qu'ils s'imposèrent pour encaisser le Nil, pour maîtriser l'inondation et pour dessécher les marais ; les difficultés sans nombre qu'il fallut surmonter pour creuser les premiers canaux et pour renouveler à volonté les bienfaits

de l'inondation ; les luttes incessantes que les éléments imposaient avec tant d'énergie ; le temps qui s'écoula pour accomplir de si grands travaux ; tout cela est prodigieux. L'histoire a sauvé quelques noms de l'oubli ; elle nous a dit comment s'élevèrent quelques grands monuments et comment l'Égypte fut sous les Pharaons une grande monarchie ; mais les débuts de cet empire sont restés inconnus. Les luttes laborieuses qui préparèrent son étonnante prospérité agricole ont manqué d'historien, et l'Égypte semble appartenir à l'une de ces traditions mythologiques qui faisaient naître Minerve armée et ne lui donnaient pas d'enfance. On a dit encore que l'antique et puissante civilisation de l'Égypte était comme le Nil dont la source est inconnue.

Lors donc que l'histoire ouvre les annales du peuple égyptien, c'est déjà pour admirer sa puissance et son génie. L'Égypte semble agitée à son berceau par des révolutions de palais, par des catastrophes de races et de dynasties : elle possède déjà de grands monuments ; un culte ennobli par la morale et plus encore par les arts ; des superstitions pour subjuguier les masses et pour protéger des castes ; une agriculture riche, variée et inépuisable ; une législation basée, en grande partie, sur le code religieux ; des institutions et des doctrines que la Grèce envia plus tard à l'Égypte ; enfin une organisation politique et administrative qui étonne par sa longue durée.

Rien ne manqua à l'Égypte primitive, ni la grandeur des conquêtes, ni la splendeur du trône, ni la richesse publique, ni les misères qu'enfantent de longs abus. Méroé, Thèbes et Memphis furent successivement la capitale d'un empire auquel Sésostris donna, un instant, pour limites le Pont-Euxin, les vallées de la Bactriane et les rives de l'Indus. Mais, quelles que fussent les destinées de l'antique terre de Misraïm, la métropole fut toujours située sur les rives du Nil. Thèbes déchue, Memphis désertée par la royauté, This enfouie sous ses antiques ruines, Thaïn ou Saïs privée de ses hautes prétentions, Alexandrie s'éleva rapidement sur la

côte et presque en vue de l'Europe ; sa destinée était désormais intimement liée à celle des peuples occidentaux. Un fleuve artificiel , d'environ 20 lieues de longueur , réunit la nouvelle ville à l'une des branches du Nil. Alexandrie devait être la capitale du monde ; mais la mort de son fondateur la priva d'un vain titre , et elle resta tout ce qu'elle pouvait être, la ville la plus riche, la plus commerçante et la plus accessible à tous les peuples de la Méditerranée.

L'histoire et la géographie donnent à l'Égypte , sous le règne d'Amasis (an 569 avant J. C.), une population immense distribuée entre vingt mille villes (1). Si nous considérons comme limite extrême de l'Égypte, du côté du midi, le district éthiopien de Singué , situé au delà de l'antique ville de Méroé, nous aurons une étendue de près de 800 lieues sur laquelle vingt mille villes ou bourgs devront trouver leur place ; cela semble bien exagéré, même pour une contrée où tant de choses étonnent et semblent blesser la raison. Quoiqu'il en soit, la tradition prouve du moins que l'Égypte, à une époque reculée , était très-peuplée ; que sa prospérité et ses mystérieuses croyances avaient déjà inspiré Orphée et Homère , comme plus tard elles offrirent de graves leçons à Solon , à Pythagore et à Hérodote (2).

La pratique et la perfection des arts remontent, en Égypte, à une haute antiquité. Sous le Pharaon Thoutmosis III , qu'on croit être le même que le Mæris d'Hérodote, et qui régnait environ dix-sept siècles avant l'ère vulgaire, les meubles, les bijoux, les étoffes de coton et de laine, tous les ornements en or, en argent, en nacre, en perles ou en pierres précieuses étaient déjà d'une perfection étonnante. Ces ornements, les dames romaines les faisaient ravir aux tombeaux pour s'en parer, comme les recherchent aujourd'hui celles qui participent aux exhumations de Pompeïa et d'Herculanum. Après plus de quarante siècles, on admire

(1) Pompon. Mela, I, 9 ; Hérodote, II, 177 ; Diodore, I, 3.

(2) Théophile d'Antioche, lib. III.

encore les arts égyptiens dans les faibles débris recueillis dans les musées de Naples, de Turin et de Paris (1); tout atteste dans ces précieuses collections l'adresse et le goût des ouvriers, la perfection des outils, l'étude des formes, la science des procédés et celle des couleurs. Sur le sol constamment fougé et submergé de la grande vallée du Nil, on voit encore des monuments gigantesques qui bravent l'injure du temps et que la barbarie a dépouillés de leur enveloppe de marbre; des temples dont l'enceinte était plus vaste que celle d'Athènes avec son Acropolis; d'immenses bas-reliefs qui furent longtemps les pages vivantes de l'histoire de quelques Pharaons; des réservoirs semblables à des mers, sur lesquels on naviguait à plusieurs voiles: partout se révèle une puissance de moyens à laquelle rien ne résista. Dans les lieux déserts, au milieu des sables, sur les rochers, dans les flancs des montagnes, sous la plaine aride qui séparait Memphis de la chaîne libyque, on trouve encore, après plusieurs siècles de servitude, les ruines de grandes cités, de temples, de palais, d'hypogées, de villes souterraines et toujours de grands monuments.

En Égypte, comme dans la Babylonie et partout où l'irrigation a existé, le secret de cette force productive, de cette multitude d'ouvriers toujours à l'œuvre, de ce luxe de monuments élevés à grands frais, décorés avec une laborieuse persévérance et immortels par leur masse; le secret de cette perfection dans les arts, de ces sanctuaires élevés à la science, à la morale et à la religion, fut toujours et avant toutes choses dans la fécondité de la terre et dans une agriculture perfectionnée. Les institutions politiques peuvent classer les hommes et organiser les sociétés; elles peuvent réformer les mœurs, exalter des passions généreuses, donner à l'esprit humain des ressorts énergiques, développer les intelligences et ennoblir le caractère national; elles peuvent protéger la morale, encourager les arts et les lettres,

(1) Cailliaud, *Voyage à Méroé*, I, p. 330.

proscrire ou développer le luxe , créer la richesse publique et donner à quelques peuples des périodes de gloire et de puissance. Mais, pour que la sécurité, le bien-être intérieur, la vie douce , calme et facile , descendent jusqu'aux dernières classes et pénètrent indistinctement dans toutes les demeures ; pour que le foyer domestique soit, pour le pauvre comme pour le riche, un lieu de repos et un sanctuaire inviolable ; pour qu'une nation se compose en grande partie d'hommes libres , c'est sur la propriété de la terre et sur l'agriculture qu'il faut la baser. L'indépendance du cultivateur est le levier le plus puissant que la Providence ait placé dans les mains du législateur ; jamais nation ne fut plus libre , plus calme , plus heureuse et moins préoccupée des nations voisines que celle qui s'organisa par le travail de la terre et qui chercha dans la culture du sol sa subsistance , sa richesse et sa liberté ; son existence politique fut moins bruyante, sans nul doute , mais sa vie intérieure fut plus calme et plus heureuse. Elle légua moins de souvenirs glorieux à la mémoire des hommes , mais elle laissa après elle plus de traces apparentes de son intelligence , de sa force et de ses travaux. Elle fut quelquefois envahie , mais elle subjuguà à son tour ceux qui la dominaient , par son caractère immuable, par ses mœurs et par son aptitude à créer rapidement de nouvelles richesses.

Telles furent du moins les destinées de l'Égypte pendant sa longue existence comme nation ; la prudence lui fit quelquefois défaut, et elle n'échappa pas toujours à l'entraînement des conquêtes et aux calamités des invasions. Mais, si elle eut des rois conquérants et des armées envahissantes, on vit toujours, après un règne glorieux, après de longs combats et des victoires si souvent stériles, la nation égyptienne rentrer dans la vallée du Nil, comme le fleuve qui protégeait ses destinées rentrait dans son lit après l'inondation. Ramenée à son repos habituel, la nation posait les armes, reprenait ses travaux agricoles et retrempait son caractère, ses mœurs et ses forces dans une vie intelligente et laborieuse.

Depuis la mémorable campagne d'Égypte, cette mystérieuse contrée a été visitée et décrite par un très-grand nombre d'écrivains. Chaque État européen a envoyé ses savants missionnaires sur les rives du Nil. Ceux-ci ont déchiffré, en partie, les grandes pages de l'histoire écrites sur les monuments en caractères inconnus; ils ont vérifié sur les lieux les récits d'Hérodote, de Diodore et de Strabon; ils ont contrôlé les récits des rhéteurs, les révélations de Sanchoniathon et de Manéthon, et la chronique d'Eusèbe; enfin il leur a été permis de fouiller dans les secrets longtemps inviolables des hypogées et des pyramides. Les arts, les monuments, la nature du sol, les pratiques agricoles, les tombeaux, les ruines, tout a parlé et partout il s'est trouvé des écrivains habiles pour recueillir les révélations du passé. Le lecteur nous dispensera donc de répéter ce que tant d'autres ont dit avant nous. Si l'Assyrie, pour être bien comprise, a exigé l'adjonction de quelques pages empruntées à l'histoire; si l'Inde, pour maintenir ses droits à une antique civilisation, nous a rendu nécessaire le tableau de sa littérature, de ses monuments et de son industrie; si la Chine agricole, pour justifier ses prétentions à une haute antiquité, nous a entraîné dans des recherches étendues, il ne peut en être de même de l'Égypte. Le lecteur sait déjà tout ce que nous pourrions lui dire à l'appui de nos recherches sur l'irrigation: nous nous bornerons donc à indiquer rapidement les travaux entrepris pour fertiliser le sol fancheux de l'Égypte; à relater les efforts tentés à des époques reculées pour solidifier les sables du désert et pour les recouvrir d'une couche limoneuse et féconde; à grouper quelques faits épars et pour ainsi dire enfouis dans les récits des historiens; enfin à prouver, encore une fois, que, si l'agriculture influa puissamment sur les destinées d'une grande nation, c'est à l'irrigation seule qu'elle en fut redevable.

§ 2.

Ancienneté de l'arrosage en Égypte.

L'antiquité des annales égyptiennes est basée sur des témoignages plus certains et plus multipliés que celle des annales assyriennes (1). Sans admettre les prétentions exagérées des prêtres de Thèbes et de Saïs, nous trouvons déjà le peuple de Misraïm contemporain des premières sociétés. Son histoire, écrite sur le papyrus ou sculptée sur la façade des temples, remonte à des époques excessivement reculées.

Mais l'histoire de l'agriculture égyptienne est intimement liée à celle de la nation. Les premiers travaux des cultivateurs s'accomplirent sur les rives du Nil; on creusa des rigoles avant de bâtir la première maison; il y eut des canaux d'arrosage, des champs ensemencés, une végétation vigoureuse et des produits abondants avant que les hommes songeassent à fonder des villes, à élever des temples et à entasser les rochers de la Libye sur les grèves du Nil. L'irrigation était déjà une pratique ancienne, lorsque Ménéès commença à dominer sur le désert éthiopien, et lorsque Thèbes n'avait pas encore posé les fondements d'une grandeur resplendissante. Ménéès, réputé fondateur de la monarchie (2) égyptienne, détourna le cours du Nil et l'encaissa par de fortes digues que les Perses réparaient encore plus de quarante siècles après Ménéès. Memphis dut sa brillante destinée à cette œuvre colossale (3). Mœris fit creuser un lac pour mettre en réserve une partie des eaux de l'inondation et les rendre au fleuve à l'époque des sécheresses (4); mais cette

(1) Fourier, *Introd.*

(2) Hérodote, II, § 99.

(3) Héren, VI, sect. III, ch. 1, page 79; Andréossy, *Mém. sur l'Égypte*, I, 223.

(4) Hérodote, II, 101.

réserve, que le Delta et ses abords pouvaient seuls utiliser, prouve que déjà, à cette époque, l'irrigation était pratiquée dans le Delta et que ses besoins étaient si considérables que, en été, le Nil ne pouvait y suffire. Les vastes plaines de Memphis, celles d'On ou Héliopolis, de Bubaste, de Tanis et d'Aouaris ou Héroopolis étaient arrosées lorsque les enfants de Jacob vinrent chercher un refuge en Egypte et, quatre siècles plus tard, lorsque les Israélites, désertant la terre de servitude, attendaient, sur le rivage de la mer Morte, l'accomplissement des promesses de Moïse (1).

Sésostris employa la multitude de captifs traînés à la suite de ses armées à creuser une immense quantité de canaux qui, par leur croisement, rendirent désormais impossible l'usage des voitures et des chevaux. La navigation fluviale fut le moyen le plus sûr et le plus prompt de faire communiquer les plaines de la basse Egypte avec les antiques métropoles du Nil (2).

Sous Sésostris, l'irrigation avait déjà donné au sol une grande valeur; la population était considérable et il fallait occuper et distraire, par d'utiles travaux, cette multitude de bras qu'un roi conquérant avait employés jusqu'alors à envahir et à subjuguier; d'autre part, les envahissements des grands et de la caste privilégiée avaient peut-être concentré la propriété du sol dans un petit nombre de mains. La plus belle victoire de Sésostris fut donc d'imposer le repos à son armée et de l'intéresser à la prospérité du pays; il ordonna le partage des terres entre tous les habitants, assignant à chaque chef de famille un champ d'égale grandeur, à la charge de payer un tribut annuel (3); mais les débordo-

(1) Strabon fait de Moïse un prêtre égyptien; Diodore et Justin admirent sa prudence consommée, sa science profonde et son habileté comme général et comme législateur; Manéthon seul, imbu des préventions de sa caste, le place, sous le nom d'*Ouarsiph*, en tête d'une population dégradée et avilie par les travaux publics.

(2) Hérodote, II, 108.

(3) Hérodote, II, 109.

ments du Nil dénaturaient la surface du sol et effaçaient les limites de chaque propriété; des arpenteurs publics furent chargés de rétablir annuellement ces limites et de prévenir les nombreuses contestations que le moindre doute soulevait. Chaque champ ou lot avait la forme d'un carré; probablement les guerriers obtinrent une plus forte part dans le partage : nous savons celle que les successeurs de Sésostris leur avaient faite, par les tentatives d'un prêtre de Vulcain, usurpateur du trône après la retraite du roi éthiopien Sabakos et après la mort d'Anysis. A cette époque, chaque guerrier avait l'usufruit d'un champ arrosé, comprenant 12 *aroures* de terre (1), ou environ 2 hectares 55 ares (2). Irrités par les spoliations de Séthos, les guerriers refusèrent de le défendre contre Sennacherib, roi d'Assyrie; la fortune vint en aide à Séthos et le maintint sur le trône. Du temps d'Hérodote, c'est-à-dire à une époque de décadence, l'Égypte comptait encore quatre cent dix mille soldats et tout autant de fiefs militaires.

Ainsi donc l'irrigation naquit, en Égypte, avec la monarchie. D'abord limitée dans l'étroite vallée du Nil, elle chercha à s'étendre vers le nord et à envahir le désert libyque et le désert arabique. Les rois les plus illustres sont ceux qui firent exécuter les plus grands travaux hydrauliques; aussi la contrée la mieux arrosée sur le rivage de la Méditerranée, celle où le régime des eaux devint une science et fut toujours un noble souci pour le gouvernement, est aussi la contrée que posséda, pendant plus de quarante siècles, la nation la plus calme, la plus studieuse et la plus vénéralisée de l'antiquité.

(1) Hérodote, II, 137, 141; Strabon, XVII, cap. 1, § 2, fol. 787; Diodore, I, 65.

(2) L'*aroure* était un carré parfait ayant 46 mètres 182 millimètres de côté, c'est-à-dire une surface de 21 ares 32 mètres. — Miot, *Trad. d'Hérod.*, III, p. 327.

§ 3.

Arrosages de la Thébaïde ou haute Égypte.

L'Égypte était divisée en trois régions : la première commençait à Philæ , près de Syène , et se prolongeait jusqu'à Chemnis , appelée *Panopolis* par les Grecs, et *Eckmyn* par les Arabes (1) : c'était la Thébaïde ou haute Égypte , surnommée *Maris* ou terre méridionale par les anciens Égyptiens (2); la seconde , ou l'Égypte centrale , avait pour limites Chemnis au midi (3) et Cercasorus (El-Arksas) au nord : cette dernière ville était située sur le Nil , au sommet du Delta ; la troisième région s'étendait de Cercasorus à la mer , et comprenait tout le Delta avec l'isthme de Suez à l'orient , et un désert illimité du côté de l'occident ; on l'appelait basse Égypte.

En outre de ces trois divisions géographiques , la religion et la politique en avaient créé d'autres que le temps modifia sans cesse jusqu'à l'expulsion des hyksos. Le départ de ces rois bergers favorisa , au profit de Sésostris , l'établissement d'une vaste monarchie qui comprenait tous les petits États de la vallée du Nil et quelques-unes des contrées voisines. Thèbes fut le centre de cette monarchie ; sa haute prospérité et l'origine de ses plus grands monuments datent de la dynastie de Sésostris , qui commença à régner vers le ^{xviii}^e siècle avant l'ère vulgaire.

La grande métropole de l'Égypte s'enrichit d'abord des dépouilles des peuples vaincus et , plus tard , des richesses que le commerce mettait à la disposition des Pharaons. Bientôt les rives du Nil se couvrirent de monuments , dont chacun semble

(1) Héeren, VI, III, ch. 1, p. 67.

(2) Champollion, *L'Égypte sous les Pharaons*, I, ch. III, page 144.

(3) Ou *Thebaica Philacæ* (Tarouth-Esschérif) selon M. Champollion , I, IV, sect. 3, page 366.

avoir exigé les efforts de plusieurs générations ; autour de ces monuments on faisait circuler les eaux du Nil dans de larges canaux. Les Pharaons, pour mieux honorer les dieux, entouraient les temples d'ombrages et d'eaux courantes. Les prêtres affermaient les terres et les eaux qui dépendaient des édifices religieux.

La vallée du Nil a, au plus, 9 lieues dans sa plus grande largeur ; quelquefois elle en a moins de 2 (1) : souvent même le désert franchissait ses barrières naturelles, et il venait déposer une épaisse couche de sable au pied de la chaîne arabique et de la chaîne libyque. L'agriculture ne posséda jamais qu'une zone de terre ayant, au plus, 3 lieues de largeur et longeant le fleuve ou ses grandes dérivations ; mais l'industrie sut donner à ces terres une immense valeur en encaissant le Nil par des digues, en régularisant les bienfaits des débordements, et en entretenant sur la couche arable des rigoles d'arrosage : des champs doués d'une fertilité inépuisable bordèrent, à la longue, un fleuve que la nature avait privé d'affluents et qui opposa de si grands obstacles à l'industrie humaine.

L'agriculture de la Thébàide ne fut prospère, elle ne féconda des terres originairement stériles et dominées par des rochers que la chaleur avait calcinés, que parce qu'elle préoccupa sans cesse les deux plus illustres dynasties qui régnèrent à Thèbes. Ce sont les Pharaons de la dix-huitième et de la dix-neuvième dynastie qui firent ouvrir les grands canaux, pratiquer des réservoirs dans les vallées solitaires, creuser de grands bassins et construire de fortes digues. Aux produits abondants et variés du sol, au charme des cultures et des ombrages, les Pharaons joignirent bientôt les immenses profits d'un commerce d'échange ou de transit : du blé, à l'orge, au dourah, au sésame, à la canne à sucre,

(1) Strabon donne à la vallée du Nil 300 stades de largeur moyenne ; en prenant le stade de 700 au degré, nous trouverons 47 kilomètres, ou environ 9 lieues.

au coton, à la soie, au riz, au carthame, à l'indigo, aux dattes, aux laines fines, au lin et au chanvre de la vallée, aux émeraudes de la chaîne arabe, aux granits, aux porphyres, aux marbres et à l'albâtre extraits des grandes falaises du Nil, vinrent s'adjoindre les plantes colorantes du désert, la poudre d'or, l'ébène, l'ivoire et les laines de l'Éthiopie, les perles d'Ormuz et les étoffes de l'Inde, les parfums de l'Arabie et les vins de la Phénicie (1). Alors la nation égyptienne s'éleva à un degré de prospérité qui étonne l'imagination et que la raison est forcée d'admettre, puisque, après tant de siècles de servitude et de barbarie, elle se trouve encore en présence des monuments les plus grands et les plus magnifiques que le génie de l'homme ait jamais conçus et exécutés.

Pour apprécier cette prospérité agricole, si intimement liée à la prospérité politique et à la puissante civilisation des anciens Thébains, il ne nous reste que le témoignage, très-restreint, de quelques historiens, et les derniers vestiges d'un système d'arrosage qui embrassait toute la vallée et s'étendait encore bien au delà de ses limites. Essayons de rétablir quelques-unes des cultures autrefois si étendues ; le relevé sera fort incomplet, mais l'essentiel, pour nous, est de prouver que l'arrosage est contemporain des premières institutions de l'Égypte, et que les villes les plus célèbres possédèrent toujours des canaux et des terroirs arrosés.

Thèbes.

Malgré tous les efforts des Pharaons pour créer autour de la métropole une agriculture riche et suffisante aux besoins d'une immense population, ils ne purent jamais vaincre les grands obstacles que la nature leur opposait sur les deux rives du Nil ; mais Thèbes (2) était assise sur le fleuve et, par

(1) Hérodote, II, 114, III, 6 ; Hééren, VI, s. III, ch. IV, p. 413, 419.

(2) Thèbes s'appelait *Tapé* (tête, chef) sous les premiers Pharaons

lui, elle était en contact permanent, d'un côté avec la belle plaine de Memphis et les terres si productives du Delta, et de l'autre avec les fertiles vallées de l'Éthiopie : des besoins incessants, un luxe prodigieux, poussaient sans cesse vers la Thébaine les productions du nord de l'Égypte entassées dans les entrepôts de Saïs, de Bubaste et d'Héliopolis, et celles du midi recueillies par les prêtres de Méroé. Thèbes était donc au centre d'une grande voie navigable, qui réunissait deux contrées, deux races rivales et tempérant, par les bénéfices du commerce, les haines qui divisaient deux peuples célèbres. Favorisée par sa position, Thèbes échappa à la rigueur des destinées qui frappent de bonne heure les grandes cités orientales, lorsqu'elles sont privées d'un terroir vaste et bien arrosé. Une population immense y fut entassée pendant dix siècles, sans périls pour sa subsistance, sans distraction forcée pour ses habitudes industrielles, pour la pratique des arts et pour son application aux manœuvres de la guerre. Ainsi protégés par l'abondance des produits qu'amenait le Nil, les Thébains reportèrent une partie de leur activité vers l'architecture monumentale; celle-ci, en quelques siècles, couvrit une plaine de 8 lieues carrées de temples, de pylônes, de palais, d'avenues et de casernes royales (1), et, lorsque toutes ces constructions colossales furent couvertes de peintures et de bas-reliefs, l'espace manqua dans cette Thèbes aux cent portes. Des milliers d'ouvriers allèrent ouvrir de nouveaux ateliers dans les flancs des montagnes voisines; ils y creusèrent des hypogées im-

c'était la capitale de l'empire et le chef-lieu de la hiérarchie sacerdotale. Les Grecs l'appelèrent *Diospolis magna*, la ville de Zeus, de Jupiter, comme les Thébains disaient *Amoun* (*gloria, sublimis*). Les Grecs dénaturèrent ou traduisirent toutes les antiques dénominations; c'est ainsi qu'ils donnèrent le nom d'Égypte à la contrée appelée *Misraim* par les Israélites; les habitants portaient celui de *Chémi*, ou *Chimi*, de *Chmi*, qui veut dire *noir*, terre noire. — Plutarque, *De Isid. et Osir.*; Champollion, I, page 32, et ch. II, page 101, 108, 216.

(1) Strabon, XVII, ch. I, § 20, fol. 815; Héren, VI, sect. III, ch. III, page 225.

menses où l'art réclama une place et la civilisation déposa une partie de ses archives (1) : d'autres ouvriers, disséminés sur les deux rives du Nil, y renouvelèrent les prodiges de la métropole. Il vint une époque où la multitude et la magnificence des monuments qui encombrèrent les avenues de Thèbes rendirent encore plus merveilleuse cette antique cité (2). La poésie et l'histoire ont célébré Thèbes, dont la décadence commença huit siècles avant l'ère vulgaire (3). Les voyageurs modernes qui ont visité ses ruines les ont décrites avec admiration ; mais ils ne nous ont pas fait connaître tous les secrets encore enfouis sous les rochers de la Libye et sous les sables qu'amoncellent les vents au pied de la chaîne arabique ; l'antiquité ne nous est révélée que par des ruines, et son système d'arrosage est devenu le patrimoine d'un peuple qui a oublié jusqu'à son nom dans une longue servitude.

Hermontis (Erment) était une ville située sur la rive gauche du Nil, à 2 lieues de distance et au midi de Thèbes (4). Au pied de l'éminence sur laquelle Hermontis était placée,

(1) W. Hamilton, *Remarks on several parts of Turkey*, vol. I, page 154. London, 1809.

(2) Thèbes précéda Memphis, et celle-ci prospéra comme ville royale et agricole, plusieurs siècles avant que le Delta fût défriché et arrosé : or le Delta était un pays florissant lorsque Abraham le visita vers l'an 2280. Cela donne à Thèbes une origine très-reculée. Strabon comptait, dans les environs de Thèbes, quarante-sept tombes royales, ce qui suppose au moins onze cent vingt-huit ans de durée pour les dynasties thébaines. Dans l'espace de huit cent quarante ans il y a eu, en France, trente-cinq rois.

Manéthon, grand prêtre d'Héliopolis, sous Ptolémée Philadelphie, comptait, à Thèbes, cinq dynasties, qui sont les onzième, douzième, treizième, quinzisième et seizième, et dont la durée fut de douze cents ans : or la dix-huitième dynastie commença à régner vers l'an 1600 ou 1700 avant J. C., dont la onzième remonte à l'an 2800. Cette date est assez reculée pour attester la haute antiquité de Thèbes. Les listes de Manéthon ont été recueillies par Eusèbe, écrivain du iv^e siècle, et par le Syncelle, qui copia Jules l'Africain, écrivain du iii^e siècle.

(3) Héeren, VI, III, ch. II, pages 125, 129.

(4) Strab., XVII, cap. I, § 21 ; Champollion, I, 195.

il y avait un large bassin destiné à protéger la navigation et arroser le terroir environnant.

Aphroditopolis (Asfoun). Ses beaux monuments dominaient une plaine unie et bien arrosée ; son nom ferait supposer une origine grecque, mais nous devons observer que, sous les Ptolémées, les Grecs traduisirent les antiques dénominations et cherchèrent à établir une concordance plus que hasardée entre les dieux de la mythologie et ceux de la théogonie égyptienne. Aphroditopolis portait, sous les Pharaons, le nom d'Asphoun que les Arabes ont conservé.

Latopolis, ou Esnéh des Arabes, est Sné des anciens Égyptiens (1) : c'était une ville antique, célèbre par la richesse de son temple ; des digues fort longues et des quais bâtis en pierre de taille protégeaient la ville et le terroir contre l'invasion des eaux. Au delà des terres arrosées était la chaîne libyque, percée d'hypogées magnifiquement ornés (2).

Le terroir d'Eléthya était sur la rive droite du Nil ; la ville avait de beaux édifices et les hypogées renferment encore le tableau complet des travaux agricoles des anciens Égyptiens (3).

Apollinopolis magna (Edfou) et plus anciennement Athô. Un canal rempli d'eau entourait le terroir de cette ville, qui fut célèbre par ses temples. Les terres cultivées formaient, sur la rive gauche, comme une île verdoyante, entourée d'eau et de sables.

Ombos (Cout-Ombo) dominait un petit terroir pressé par le désert ; son origine était très-reculée. Quoique située à 8 lieues de Syène, ses monuments attestent beaucoup de goût et d'habileté (4).

(1) *Sné*, dans la langue copte, signifie encore *ruisseau, canal, irrigation* d'après Champollion, I, page 191, et *jardin* d'après Ignace Rossi, *Etymologia ægyptiaca*, pages 19, 20.

(2) *Leo African.*, lib. VIII, v° *Asna* ; *Albuféda, Descript. de l'Égypte* ; *Savary*, II, 147 ; *Champollion*, I, 184, 191.

(3) *Champollion*, I, iv, page 179.

(4) *Pline*, V, ix ; *Notitia dignitatis imper. rom.*, v° *Ambô* ; *Champollion*, I, iv, page 167.

Syène était dans une vallée resserrée, aux limites de la haute Égypte (1); les Pharaons avaient fertilisé son terroir avant d'embellir la ville par des monuments. Deux îles célèbres étaient dans le voisinage de Syène; la plus rapprochée était Éléphantine, qui avait sur sa rive orientale un puits bâti en pierre de taille et communiquant librement avec l'eau du fleuve : c'était le nilomètre, servant à mesurer la marche croissante de l'inondation. Des avis transmis par l'inspecteur du nilomètre allaient régulièrement prévenir les gouverneurs des provinces; les cultivateurs et les officiers du roi se réglaient sur ces avis, « les uns, dit Strabon, « pour aviser à la distribution des eaux et faire aux canaux et aux jetées les travaux nécessaires; les autres, pour « établir l'impôt, car ils l'augmentent en raison de la hauteur des eaux (2). »

L'île de Philœ (de Pilak, frontière) était à 9 kilomètres de Syène; elle avait aussi un nilomètre pour contrôler et, au besoin, pour suppléer à celui d'Éléphantine. Les monuments de ces deux îles donnaient aux peuples de l'Éthiopie une haute idée de la civilisation égyptienne dès leur entrée dans le pays.

Au nord de Thèbes, la vallée était très-encaissée, et les rivages du Nil laissaient peu d'espace libre entre le fleuve et les chaînes de montagnes voisines. Sur la rive gauche étaient les irrigations de Tentyra (Denderah), appelée Ni-Tenthôri par les anciens Égyptiens; cette ville, de peu d'étendue, fut illustrée par ses monuments (3) : un canal navigable allait

(1) Leo African., v° *Asuan*; Jomard, *Descript. de Syène*; Champollion, I, ch. III et IV, pages 120 et 159.

(2) Strabon, XVII, cap. 1, § 21, fol. 817.

(3) Le magnifique temple de Denderah fut le premier que rencontra l'armée française en envahissant le haut Saïd : les soldats, maîtrisés par leur admiration, présentèrent spontanément les armes, et rendirent hommage au génie d'un peuple réputé le plus civilisé de l'Orient. — A. Lèbre, *Revue des deux Mondes*, 31 juillet 1842, p. 296. Nulle part l'art égyptien n'apparaît sous des formes plus belles et plus gracieuses que dans les temples de Latopolis et de Tentyra. — Champollion, I, IV, page 142.

de Tentyra à Cophtos ; située au pied de la chaîne opposée. Sur la rive droite était Apollinopolis parva (Cous-Birbir), dont le canal d'arrosage se prolongeait jusqu'au delà de Cophtos ; son terroir, séparé par le Nil de celui de Tentyra, était vaste et très-fréquenté par les caravanes qui allaient de Thèbes à Memphis.

Cophtos (Cous), et autrefois Keft, d'après Champollion, était une ville importante, située au nord de la précédente ; son terroir était arrosé par un grand canal venant du Nil et qui se dirigeait vers Diospolis ; ce canal recueillait aussi les eaux superflues du terroir supérieur. Un grand bassin, creusé de main d'homme, servait de port à Cophtos, et, autour de lui, circulaient de nombreuses rigoles ; mais la position de Keft, au milieu d'une plaine riante, à côté d'un excellent port et à l'entrée d'une longue vallée qui ouvrait une communication sûre et permanente avec le rivage de la mer Rouge, contribua de bonne heure à sa prospérité. Les caravanes parcouraient sans cesse cette voie commerciale entre Cophtos et Myos-Hormos, ou Bérénice, et elles entretenaient des rapports très-avantageux avec les tribus de la côte arabique. De Cous à Bérénice, Soliman-Pacha, dont la renommée est européenne, a constaté l'existence de vingt-deux stations, dont les ruines sont encore assez étendues pour faire supposer que chacune d'elles avait sous les Pharaons une population considérable ; mais le pays est aujourd'hui privé d'eau, et on ne pourrait s'en procurer qu'en barrant les vallées pour y retenir les eaux pluviales. Soliman-Pacha pense qu'un grand canal, partant du Nil nubien, traversait le massif montagneux et venait arroser les stations situées sur la route de Cophtos à Bérénice.

Diospolis parva (Hau) était placée sur un tertre factice qui dominait une petite plaine traversée par plusieurs canaux d'arrosage. Les cultures de cette ville étaient plus riantes et plus productives que celles de la rive droite, quoique les grèves de cette rive offrissent plus d'espace aux

bienfaits de l'inondation ; les pâturages de Diospolis ont toujours été renommés.

Abydus , appelée This sous les premiers Pharaons (1) , devait à son heureuse position dans un grand coude formé par le Nil un terroir vaste, bien arrosé et les embellissements dont l'avaient dotée plusieurs dynasties , entre autres celle de Memnon ou Ismandès. Un grand canal traversait le terroir , et il se prolongeait fort loin vers le nord en longeant la rive gauche du Nil. This fut longtemps la seconde ville de la Thébaidé.

La partie de la vallée située au midi d'Abydus ne posséda jamais, malgré son rétrécissement, que des arrosages épars au milieu des grèves. Chaque terroir, opérant isolément, lutta sans cesse contre les couches de sable qu'amenaient les vents du désert ; cependant c'est dans la Thébaidé qu'on trouvait des barrages établis dans le Nil ou sur les grands canaux pour élever le niveau des eaux : celles-ci étaient dérivées dans des aqueducs qui les portaient sur la pente des collines ou dans de vastes réservoirs. L'un de ces bassins, si précieux pour l'irrigation, était sur la chaîne libyque, au nord de Tanis, et sur la rive gauche du canal de Mœris (Bahr.Yousoup) : son canal de décharge était dirigé vers la région montagneuse de la Libye ; il arrosait, sans nul doute, quelque vallée aujourd'hui inconnue et peut-être ensevelie sous les sables. C'est un grand ouvrage, et il n'est pas le seul que le hasard a fait découvrir dans les solitudes de la Thébaidé. Il prouve de plus en plus avec quelle ténacité les anciens Égyptiens recherchaient les travaux utiles ; on leur a si souvent reproché la construction des grandes pyramides, qui, après tout, furent l'œuvre despotique de quelques princes présumés de race étrangère, qu'il est juste de reconnaître, en retour, leurs tendances habituelles et ce qu'ils savaient accomplir lorsqu'ils avaient le choix des travaux.

(1) Champollion, I, iv, page 249 ; Héren, VI, III, ch. II, page 108 ; Strabon, XVII, cap. 1, § 18, fol. 813 ; Jomard, *Descript. d'Abydus*.

Les antiques villages de Bershoout (Fardjiouth), de Tabennisi et de Tpourané étaient arrosés par des réservoirs qu'alimentaient des canaux venant du Nil : ces cultures attestent encore les efforts des anciens Égyptiens pour fertiliser les grèves les moins bien disposées pour l'arrosage. Ces villages sont situés entre Tentyra et Abydus (1).

Ptolémaïs d'Hermès (Menchiéh), que Strabon comparait à Memphis, possédait un vaste terroir arrosé par le grand canal d'Abydus. Sur la rive opposée était une ville antique appelée Chemmis par Hérodote, et Panopolis par Strabon (2); ses monuments couverts de bas-reliefs et d'hiéroglyphes, et ses hypogées creusés avec luxe dans la chaîne libyque, donnent à ses irrigations une origine très-reculée. Chemmis (Schmin), d'après le savant Héren, était la ville la plus septentrionale de la Thébaïde; au delà de son terroir, le fleuve se rapprochait de plus en plus des montagnes arabiques, et, dans la longue zone sablonneuse qui séparait Chemmis d'Antinoé, on ne trouvait qu'à de grandes distances quelques édifices publics continuant la chaîne de monuments que les premiers Pharaons avaient élevés dans la partie supérieure de la vallée. A partir d'Abydus, la civilisation opéra toujours avec plus d'énergie sur la rive-gauche du Nil; elle y rencontra des plaines plus étendues et un sol plus accessible aux inondations. C'est sur cette rive que nous avons trouvé les villes de Tentyra, d'Abydus et de Ptolémaïs; il y en avait d'autres encore que nous aurons occasion de signaler après avoir jeté un dernier regard sur la Thébaïde.

Thèbes et This furent deux grandes métropoles qui précédèrent de plusieurs siècles la période historique des anciens peuples de la Méditerranée. De vagues traditions, des légendes contestées ont acquis subitement une grande

(1) Champollion, I, chap. iv, pages 236, 247.

(2) Hérodote, II; Strabon, XVII, c. 1, § 17, fol. 813; Champollion, I, iv, sect. II, page 253; Héren, VI, sect. III, ch. 1, page 67.

valeur du moment qu'on a pu déchiffrer les archives nationales que les prêtres avaient fait sculpter sur tous les grands monuments : ces traditions et ces légendes , méconnues ou repoussées pendant quinze siècles , nous apprennent qu'une société merveilleusement organisée avait précédé , dans la haute Égypte , toutes les autres sociétés ; elles nous prouvent que la nation thébaine , née sous l'influence d'une caste sacerdotale et s'appuyant constamment sur l'agriculture et sur la religion , comme les bases les moins mobiles , prospéra dans un complet isolement , accomplit des travaux prodigieux et ne perdit jamais de vue les vallées de l'Éthiopie , qui avaient été son berceau , et la vallée du Nil , que la Providence ouvrit devant elle pour qu'elle devint le théâtre de ses exploits.

L'irrigation , on ne peut en douter , fut toujours dans la Thébaine l'unique moyen d'en fertiliser le sol. Le Nil , par ses débordements annuels , avait donné une grande leçon ; elle fut admirablement comprise , et les canaux et les rigoles qu'on se hâta de creuser ne firent que renouveler , toute l'année et selon la convenance des cultivateurs , les heureux résultats de l'inondation.

Les premiers canaux d'arrosage sont donc contemporains des débuts de la civilisation dans la haute Égypte ; il se sont agrandis et multipliés à mesure que le sanctuaire primitif s'entourait de portiques , de pylônes , de colosses , d'obélisques et d'avenues. Lorsque l'art eut terminé ses plus grandes merveilles et qu'il eut prodigué sur toute la surface des monuments une ornementation dont l'Europe apprécie aujourd'hui le mérite et ne connaît pas tous les secrets , l'agriculture avait déjà atteint depuis longtemps son plus grand développement. Les canaux , agrandis sans cesse , étaient devenus de belles rivières , et , chose remarquable , le Nil , bien différent de tous les autres fleuves qui , pour la plupart , sont moins volumineux que lui , donne sans cesse et partout , et ne reçoit aucun affluent à partir de la Nubie. Tous les cours d'eau de l'Égypte sont artificiels , à l'exception d'un

seul qui alimente tous les autres ; pas de torrent , pas même de source qui vienne au secours de la terre et la protège contre les chaleurs : Dieu créa le Nil et le climat , et l'industrie humaine , dirigée par la caste sacerdotale , créa tout le reste.

Dès lors on pouvait prévoir que du jour où les cours d'eau artificiels de la Thébaine seraient négligés , que du moment où l'autorité des Pharaons serait méconnue et celle des prêtres transmise à d'autres croyances , l'agriculture dépérirait et rendrait peu à peu au désert la majeure partie des terres conquises.

Les prospérités agricoles de l'antique Thébaine , plus anciennes que les plus anciens récits , sont contemporaines des monuments que la religion et la politique disséminèrent dans la vallée du Nil : elles ont jeté un vif reflet sur les traditions mythologiques que la Grèce emprunta d'abord aux sanctuaires égyptiens ; elles sont attestées par des ouvrages d'art que le temps a respectés , et elles eurent toujours pour appui une religion douce et intelligente , et des pratiques dont il importe de recueillir les derniers vestiges. Montrer, dans la haute Égypte, l'irrigation précédant toutes choses et survivant à tout, protégeant encore les derniers débris d'un peuple qui fut si puissant , c'est recommander aux esprits sérieux l'examen d'un procédé agricole qui a pour lui l'autorité d'une expérience illimitée et le pouvoir de créer des récoltes abondantes sur le sol le plus aride.

§ 4.

Arrosages dans le Saït moderne ou haute Égypte.

L'invasion des Éthiopiens sous leur roi Sabakos mit un terme aux longues prospérités de la Thébaine ; ce premier pas vers la servitude eut lieu dans le VIII^e siècle avant l'ère vulgaire. Après Sabakos , l'habileté de l'usurpateur Séthos

ne justifia point son ambition démesurée : prêtre révolté , il eut recours à des mesures tyranniques qui hâtèrent sa chute. Le sceptre avait passé de main en main, lorsque les Perses envahirent la Thébàide; pendant deux cents ans , ils lui imposèrent une dure servitude. Les Ptolémées, retirés à Alexandrie, négligèrent la haute Égypte, et le temps vint où trois cohortes romaines suffirent pour faire respecter l'autorité des empereurs dans la partie supérieure de la vallée. Les Arabes et les Turcs trouvèrent encore la Thébàide trop riche, et le despotisme s'y acclimata sous des formes inexorables; bientôt le désert trouva des issues mal gardées, et il pénétra rapidement dans la vallée; il usurpa à son tour des terres fertiles et ensevelit sous des collines de sable les plus beaux monuments des Pharaons.

Cependant l'irrigation opposa une résistance énergique à tant d'invasions dont la nature semblait se rendre complice : il y eut toujours des terres arrosées sur les rivages du Nil, et, à toutes les époques, on vit les débris de son antique population persister, sous le nom de Cophtes, à fouiller la terre et à lui confier des semences. Ces rivages, autrefois si riants, sont aujourd'hui bordés d'oasis au milieu desquelles le voyageur trouve encore de belles cultures et des ruines magnifiques; l'irrigation seule a vaincu le temps et fatigué les destructeurs de l'Égypte.

Les Arabes appellent Ssaïd ou pays méridional l'antique Thébàide; ils ont traduit la dénomination Maris ou Marés, usitée par les Pharaons (1). Les terroirs qui s'arrosent encore et les districts déserts qui séparent ces dernières cultures renferment des hameaux, des bourgs et des villes qui, dans l'antiquité, portèrent des noms célèbres; nous nous bornerons à indiquer les principaux.

Assouan (Syène) est aujourd'hui une pauvre bourgade; quelques rares cultures indiquent à peine le terroir qu'a-

(1) Champollion, I, ch. iv, page 144.

vaient fertilisé les Pharaons. En remontant le Nil, on trouve une suite d'îles riantes et fertiles ; les plus célèbres sont Éléphantine et Philæ (El-Heif).

Edfou (*Apollinopolis magna*) est un village arabe assis sur les ruines d'une ville qui dominait la rive gauche du Nil (1) ; un canal à demi comblé entourait son terroir : les cultivateurs achèvent de l'abandonner. Bientôt il n'y aura plus que des ruines à demi enfouies dans les sables entre Edfou et Com-Ombo.

Esnéh (*Latopolis*) est un gros bourg situé à 30 lieues d'Assouan ; il a conservé quelques bosquets de dattiers et d'orangers, et ses grands jardins embellissent encore la vallée. Albufèda vantait la fertilité du terroir d'Esnéh ; mais le Nil ronge sans cesse les quais de l'antique *Latopolis*, et il menace d'envahir les cultures.

Asfoun a remplacé, depuis longtemps, la ville si richement ornée d'*Aphroditopolis parva*. Ses cultures ont subi le sort des monuments qu'elles encadraient autrefois ; ce sont des ruines entourant d'autres ruines.

Oksor est un ancien village placé à peu de distance des ruines de *Crocodilopolis* et à 4 lieues d'Hermontis (2) ; ses cultures restreintes sont ombragées par des dattiers.

Erment (*Hermontis*) est un hameau situé, comme les précédents, sur la rive gauche du Nil. Les terres rapprochées du fleuve s'arrosent encore ; mais le grand réservoir que les Pharaons avaient fait creuser au pied de la chaîne libyque est comblé depuis longtemps.

La plaine de Thèbes est en grande partie envahie par les sables ; elle a environ 4 lieues de longueur et autant de largeur. De rares et chétives cultures recouvrent le sol où s'élevaient autrefois des maisons à cinq étages (3), et quatre villages séparés par de grandes ruines indiquent, en partie,

(1) Savary, II, 152.

(2) Savary, II, 145 ; Champollion, I, iv, page 222.

(3) Diodore, I ; Strab., XVII, cap. I, § 20, fol. 816.

les limites de l'antique métropole. On n'arrose plus les champs de Thèbes qu'au moyen des roues hydrauliques ; cependant le général Belliard, étant gouverneur de Thèbes, fit curer plusieurs anciens canaux et en fit ouvrir d'autres ; ces travaux eurent d'excellents résultats , mais ils furent passagers, car on laissa envaser les canaux (1). On a trouvé dans les hypogées de Thèbes un tableau représentant le cours d'un fleuve bordé de marécages ; la campagne est couverte de grands arbres ; le fleuve se bifurque et forme une île ; en face de l'île est l'entrée d'un canal revêtu de maçonnerie, il traverse les terres en ligne droite et aboutit à un réservoir bordé de lotus ; le canal est bordé de grands arbres alignés et taillés ; en face du réservoir est un grand temple (2).

Sur la rive droite on trouve les villes suivantes :

Cous (Apollinopolis parva). C'est un petit village bâti avec les matériaux détachés des anciens édifices. Les mame-luks ont complété sa ruine, et les bras manquent pour la culture d'un sol justement appelé *Cous-Birbir* ou tombeau brûlant (3).

Cobt ou Qéfth, autrefois Cophtos et Keft, est sur un mamelon qu'entourait autrefois un canal partant du Nil. Au pied du mamelon sont les ruines d'un grand réservoir qui servait aussi de port : près de là, sont deux ponts antiques entourés de sables ; les canaux sur lesquels on avait bâti ces ponts ont disparu depuis longtemps. Cobt est toujours en tête de la voie commerciale, réparée sous Ptolémée Philadelphe, qui établissait des communications sûres et permanentes entre la vallée du Nil, et les ports de Bérénice et de Myos-Hormos (Cosseyr), sur la mer Rouge. J'ai rapporté ailleurs le fait nouveau de vingt-deux stations sur cette voie ; je dois ces renseignements à la bienveillance de So-

(1) Belliard, *Mémoires*, t. III, page 233.

(2) Cailliaud, III, page 312-314.

(3) Savary, II, 105 ; Champollion, I, iv, sect. 2, page 219.

liman-Pacha, qui représente si honorablement la France auprès de Méhémet-Ali.

Kenéh ou Giénéh a remplacé très-probablement l'antique ville de Cœnœ mentionnée par Ptolémée (1). Un canal autrefois navigable circule encore autour de Kenéh, mais l'eau n'y pénètre qu'à l'époque de l'inondation. Cependant le terroir voisin est arrosé et se fait remarquer par les jardins et les bosquets de dattiers et d'orangers.

Sur la rive gauche et presque en face de Kenéh, est le bourg moderne de Denderah, situé à peu de distance des belles ruines de Tentyra. La destruction des temples amena celle des canaux. Denderah est pauvre et réduit à quelques petites cultures (2).

Hau ou Hou (Diospolis) est sur une éminence encombrée de ruines; son terroir est bien arrosé, et terminé, du côté des montagnes, par plusieurs villages. Sur la rive opposée est le village de Casr, entouré de cultures, de dattiers et d'eaux courantes.

Badjourah, Béliénéh et Farchout sont des villages situés au nord de Denderah et sur la même rive; leurs terroirs sont arrosés par deux bras du Nil qu'avaient creusés les anciens Thébains. Les jardins de Farchout sont renommés par leur fraîcheur et par les ombrages (3).

Djirdjéh ou Girgéh est une ville moderne construite avec les matériaux enlevés de Madfounéh, qui est l'antique Abydus. C'est la nouvelle capitale de la haute Égypte; son terroir est vaste et très-fertile. Un grand canal, d'antique origine, part d'un coude formé par le Nil, s'écarte de la rive gauche jusqu'à la rencontre de la chaîne libyque, coule ensuite dans la direction du nord, et va se réunir avec le grand canal de Tahta.

Menchiéh (4) (Ptolémaïs d'Hermès et, plus anciennement,

(1) Ptolémée, IV.

(2) Savary, II, 98.

(3) Savary, II, 96.

(4) Savary, II, 87; Champollion, I, IV, sect. 2, page 253.

Psoï) est une petite ville située sur la rive gauche et dans le voisinage de Girgéh ; les terres riveraines, protégées par un ancien quai, sont cultivées avec soin. On y récolte du blé, du dourah, du lin, des dattes et les produits des jardins ; la canne à sucre est cultivée dans certaines natures de sol. La campagne de Menchiéh offre un gracieux contraste avec les crêtes déchirées et solitaires de la rive opposée.

Souady est un bourg situé au nord de Menchiéh, et, comme celle-ci, il est sur la rive droite du grand canal qui vient de Girgéh. Les bords relevés du Nil sont garnis, après l'inondation, de roues hydrauliques qui élèvent l'eau d'arrosage au niveau des terres riveraines. Les ruines de Crocodilopolis (Atripé des anciens Égyptiens) sont dans le voisinage de Souady ; elles étaient autrefois entourées de terres arrosées par le canal d'Abydus ou Girgéh.

Akhmym (Chemmis ou Panopolis) est sur la rive droite et un peu au nord de Souady ; un canal traverse son terroir et va se perdre au loin dans les sables. Les dix mille habitants d'Akhmym sont presque tous cultivateurs (1).

§ 5.

Arrosages anciens de l'Égypte centrale.

A peu de distance de Chemmis, mais sur la rive gauche, était Aphroditopolis magna (Tahta), qu'il ne faut pas confondre avec la ville de même nom dans la Thébàïde. Quoique dédiée à Vénus par les Ptolémées, cette ville avait précédé ces princes de plusieurs siècles ; le terroir était abondamment arrosé et entouré par un canal large et profond. En outre, le grand canal d'Abydus, qui coulait parallèlement au Nil, se réunissait, dans le voisinage d'Aphroditopolis, à un nouveau canal qui, partant du Nil, conti-

(1) Savary, II, 83.

nuait, sur la rive gauche, les bienfaits du précédent. Les géographes ont quelquefois confondu ce dernier canal avec celui de Mœris, dont nous nous occuperons plus bas. Mais Strabon dit positivement que la grande dérivation du Nil opérée à Aphroditopolis est indépendante de celle qui fut faite par Mœris, puisque les deux se réunissent dans les environs de Tanis.

Antéopolis (Kau-el-Kebiréh) était sur la rive orientale ; ses beaux édifices étaient entourés de cultures.

Apollinopolis parva (Settefèh) était sur la rive occidentale, entre le Nil et le grand canal venant d'Aphroditopolis. Tout favorisa pendant plusieurs siècles la prospérité agricole de cette ville ; aussi son temple est magnifique.

Abotis (Aboutig), dont Etienne de Byzance a fait mention, arrosait son terroir avec les rigoles venant du grand canal latéral.

L'antique et grande ville de Lycopolis (Siout) utilisait les eaux du grand canal qui traversait son terroir (1). Ce canal avait plus de 30 lieues de longueur, et il ne faisait que continuer, sur la rive gauche, le canal d'Abydus ; dans ce long trajet, il recevait quelquefois les eaux superflues des grandes rigoles, mais plus souvent il livrait à chaque terroir un volume d'eau considérable. Établi par un Pharaon de Thèbes, il fut prolongé et agrandi par un Pharaon de Memphis, lorsqu'on voulut établir une réserve pour les irrigations de la basse Égypte.

Manbalôt (Manfalouth), grande et ancienne ville, d'après Léon Africain, était au nord de Lycopolis et sur la même rive. C'est près de Manbalôt que le canal d'Aphroditopolis venait se réunir à celui de Mœris (2).

A quelques lieues au nord de Lycopolis, mais sur la rive opposée, était Antinoë ou Antinopolis (Ensinéh). Cette ville,

(1) Champollion, I, ch. iv, sect. 2, page 276.

(2) Leo Africanus, *Descriptionis Africae* lib. VIII, v° *Manfloth* ; Champollion, I, iv, sect. 2, page 281.

déjà célèbre sous le nom d'Abyda ou Bésa, fut comblée de bienfaits par l'empereur Adrien ; mais la nouvelle métropole, envahie par les sables qu'on négligea de contenir, vit bientôt ses monuments disparaître sous des collines mouvantes. Les tempêtes du désert n'ont respecté que quelques terres arrosées (1).

Le canal de Mœris remonte sur la rive opposée, un peu plus haut qu'Antinoë ; or ce canal se rattache à l'une des plus grandes entreprises des temps anciens, et il mérite une attention particulière.

§ 6.

Lac Mœris.

De tous les monuments que la fastueuse prodigalité des Pharaons dissémina sur le sol de l'Égypte, le plus utile, sans contredit, fut le lac Mœris ; deux puissants motifs en provoquèrent la création. Le pays était trop exposé aux désastres des grands courants pendant les fortes crues ; la masse des eaux était quelquefois si considérable, qu'elle détruisait les digues, les canaux, et submergeait les peuplades mal défendues par des dunes factices ; en outre, les sécheresses étaient fréquentes dans la basse Égypte. Les canaux, plus ou moins encaissés (2), étaient privés d'eau ou n'en recevaient qu'une quantité insuffisante ; aussi les plantes et les arbres dépérissaient à la veille des récoltes, et le fisc était souvent exposé à des pertes considérables : pour y remédier, Mœris conçut le projet de recueillir les eaux débordées dans un immense réservoir, pour les rendre plus tard au Nil, lorsque les besoins de l'agriculture en réclameraient l'emploi.

(1) Ammien-Marcellin, lib. XIX, cap. xii ; Savary, II, 73.

(2) Le sol des canaux, dans la basse Égypte, est généralement de 8 mètres plus bas que le niveau des eaux du Nil pendant la sécheresse. Ce fait m'a été confirmé par Soliman-Pacha.

Théoriquement, le projet était simple, surtout pour des princes habitués aux grandes entreprises ; mais, en réalité, la conception révèle une haute intelligence qui sut entrevoir un grand bienfait jusque dans les périls auxquels l'Égypte était annuellement exposée. Elle fait supposer un génie d'observation d'autant plus appréciable que l'agriculture était impuissante pour conjurer le mal ; elle atteste une main assez puissante, une prévoyance assez habile pour agglomérer dans un seul district, sans péril et sans désordre, une multitude incroyable d'ouvriers, pour assigner à chaque ouvrier sa place et sa tâche, pour surmonter les difficultés provenant de la nature du sol et de l'encombrement des matériaux, et surtout pour trouver un lieu qui retint à volonté les eaux et les rendit au Nil sans effort et sans dangers pour les terres riveraines.

Il est vrai que des observations plus attentives faites pendant l'expédition française en Égypte (1) et continuées par quelques savants font présumer que le lac ne fut pas complètement creusé par la main de l'homme, et que Moëris profita habilement d'une grande dépression de terrain dans la chaîne libyque (2). En admettant cette supposition très-vraisemblable, le mérite du projet reste toujours le même ; il est constant que des travaux immenses furent résolus et accomplis sous un seul règne, pour approprier un terrain sablonneux ou marécageux selon les uns, et cultivé selon Strabon et quelques autres (3), qui font arroser le Phiom par les canaux de Ménès, vingt siècles avant Moëris. Ce terrain, quelle que fût sa nature, formait la partie occidentale du nome Arsinoïte, au sud-ouest des pyramides de Dasher et de Sakkara ; c'était une plaine immense, entourée

(1) Jomard, *Descript. de l'Heptanome*, ch. vi, page 60, t. I, *antiquités*.

(2) Si Moëris avait creusé en entier le lac, cette opération eût exigé le déplacement de 1,100 milliards de mètres cubes de terre.

(3) Champollion, I, iv, sect. 2, page 329.

de montagnes , et ne communiquant avec la vallée du Nil que par une gorge longue et très-resserrée (1). Quelle que fût la forme primitive du Phiom ou Fayoum, une partie fut admirablement disposée pour servir de lac artificiel ; celui-ci avait, du temps d'Hérodote, environ cinq cent quarante ans avant l'ère vulgaire, une forme oblongue dirigée du nord au midi, et son circuit était de 3,600 stades ou 60 schœnes, qui équivalent à 75 lieues ou, plus exactement, à 359,100 mètres (2). La plus grande profondeur de l'eau, vers le milieu du lac, était de 50 orgyes ou 92 mètres, en négligeant la fraction. On mesurait, en tout temps, cette profondeur au moyen de deux pyramides bâties au milieu du lac et ayant chacune 100 orgyes ou 1 stade, c'est-à-dire 184 mètres 72 centimètres d'élévation : c'est un peu plus de quatre fois l'élévation de la colonne de la place Vendôme, et près de trois fois celle des tours Notre-Dame, à Paris.

Le lac Mœris, dit Strabon, ressemble à une mer par son étendue, par la couleur de ses eaux et par l'aspect de ses rives (3) ; Pline le place à 24 lieues de Memphis. Si nous cherchions à appliquer le calcul aux données d'Hérodote, nous arriverions à des résultats qui dépassent toutes les limites. On ne peut, il est vrai, déterminer les axes d'une ellipse lorsqu'on ne connaît pas sa circonférence, mais, en supposant le lac rapproché par sa forme d'un segment sphérique, on trouve que le diamètre de l'ouverture eût été de 114,304 mètres et que le volume d'eau contenu dans ce segment eût été de 473,883,021,606 mètres cubes ; ou

(1) Strabon, XVII, cap. 1, § 16, fol. 811 ; Pomponius Mela, I, x ; Hérodote, II, 149 ; Diodore, I ; Pline, V, ix.

(2) J'ai adopté les mesures indiquées par Hérodote, qui visita l'Égypte avec soin, et fit un long séjour à Memphis. D'après M. Miot, traducteur d'Hérodote, le stade avait 184 mètres 72 centimètres, le schœne 5,985 mètres, l'orgye 1^m,8472 ou 1/100 de stade, et le plèthre 30^m,7870. — Miot, III, page 327. Pomponius Mela ne donne au lac Mœris que 500,000 pas de circonférence : le pas étant de 240 au stade, ou 0^m,416, ce ne serait donc que 208,300 mètres.

(3) Strabon, XVII, cap. 1, § 15, fol. 809 ; Pline, V, ix.

bien, en considérant le lac comme un cône tronqué et renversé, dont la petite base serait le tiers de l'ouverture, nous aurons encore pour résultat 456,328,000,000 de mètres cubes, en négligeant les fractions. Pour apprécier cet énorme volume d'eau, rappelons ici que la Seine débite, terme moyen, en été, 90 mètres cubes par seconde, sous le pont des Arts, ce qui donnerait, pour un an, 2,838,000,000 de mètres cubes, en supposant que le volume d'eau débité ne variât pas avec les saisons. Le débit de la Garonne, à la même époque, est de 75 mètres cubes par seconde, au confluent de ce fleuve avec le Tarn. Le Nil, au contraire, au moment des basses eaux, débite encore 782 mètres cubes par seconde.

Un grand canal ouvert sur la rive gauche du Nil, à travers le roc, la terre ou les sables, dérivait l'eau du fleuve (1) pendant six mois de l'année et l'amenait dans le lac. D'après Savary, le canal avait 100 mètres de largeur et environ 48 lieues de longueur; la première mesure peut être vraie pour les localités que visita Savary, mais, après lui, des recherches plus actives ont fait retrouver en partie les berges primitives de l'ancien canal; elles sont distantes entre elles d'environ 400 mètres. En outre, plusieurs sondages ont prouvé que le sol primitif est recouvert par une couche de limon d'environ 7 mètres. Ce canal longeait la chaîne libyque et s'écartait quelquefois de 3 à 5 lieues des rives du Nil; dans plusieurs endroits, il fallut tailler les montagnes et déplacer des masses de rochers, pour obtenir une largeur suffisante et pour mieux ménager la pente; dans d'autres, il fallut consolider des sables mouvants, pour donner au canal des berges solides et permanentes.

L'exécution du grand canal, connu encore aujourd'hui sous le nom de Bahr-Yousoup (rivière de Joseph), celle des

(1) La prise d'eau était près de la ville de Terôt ou Tarout-Esschérief. — Champollion, I, ch. IV, sect. 2, page 288; duc de Raguse, *Voyage*, IV, page 19-23; Savary, II, 35.

deux embranchements destinés à lui amener les eaux du Nil, et le creusement plus ou moins complet d'un réservoir semblable à un grand lac, tout cela devait suffire à l'illustration d'un règne ; mais, après avoir dompté, pour ainsi dire, le Nil en déplaçant à volonté une partie des eaux débordées et en fortifiant les anciennes digues attribuées à Ménès, Mœris voulut encore compléter son œuvre et la rendre impérissable. Le lac, malgré son étendue, pouvait être insuffisant, car l'eau lui arrivait, pendant six mois, à pleins bords par un canal beaucoup plus large et plus profond que le lit de la Seine, dans l'intérieur de Paris. Le trop-plein pouvait faire refluer les eaux du lac, malgré les écluses et les digues qui protégeaient ses rives et l'embouchure du grand canal ; ces eaux eussent envahi le nome Arsinoïte et dévasté la belle plaine de Memphis. Pour prévenir ces désastres, un canal de décharge fut ouvert à travers la chaîne libyque, et il allait se perdre dans le désert ; plusieurs voyageurs en ont retrouvé les traces à la limite occidentale du Phiom ou Fayoum des modernes. Ainsi consolidée, l'œuvre de Mœris n'était pas encore complète ; il fallait, par d'autres ouvrages, utiliser la réserve d'eau et mettre celle-ci à la disposition des cultivateurs. Déjà le grand canal alimentait dans sa longue course les canaux particuliers de plusieurs terroirs situés entre lui et le Nil ; mais, du côté de Memphis, il y avait d'autres terrains plus vastes enrichis annuellement par les dépôts de l'inondation. Au delà de ces derniers étaient, d'un côté, une belle contrée où l'agriculture pouvait s'étendre indéfiniment, et, de l'autre, le Delta, renfermant plus de 1,000 lieues carrées d'excellente terre très-exposée aux périls d'une longue sécheresse. Mœris fit donc ouvrir deux grands canaux de décharge sur la rive orientale du lac ; tous les deux existent encore : l'un, appelé rivière de Bouch, se rendait directement au Nil en arrosant le terroir d'Arsinoé ou Crocodilopolis (1) ; l'autre, appelé rivière de Tamiéh, se

(1) Strab., XVII, cap. 1, § 16, fol. 811.

dirigeait vers le nord en longeant la chaîne libyque, beaucoup plus rapprochée du Nil à partir du Fayoum. Ce dernier canal allait, dit-on, se perdre dans les sables de la Libye ou dans le lac Maréotis, après avoir alimenté, sur sa rive droite, les canaux secondaires d'Acanthus (Daschour) et ceux de la plaine de Memphis.

Le grand canal de dérivation comme les canaux de décharge avaient, en tête, des écluses qui s'ouvraient à volonté pour livrer passage aux eaux. Diodore assure qu'il en coûtait annuellement 50 talents ou près de 270,000 francs pour ouvrir ces écluses (1). Mais, quel que fût le système de ces barrages, les Égyptiens avaient fait trop de progrès dans les arts mécaniques, trop de faits attestent leur habileté pour admettre autant d'imperfection dans une construction hydraulique à laquelle durent prendre part tous les esprits intelligents et les meilleurs ouvriers. Les découvertes récentes de M. Linant confirment le récit d'Hérodote, et tout prouve que le lac, malgré l'immensité de ses rivages, était bordé d'ouvrages solides dont le temps a respecté quelques parties (2).

D'après Hérodote, la pêche sur le lac Mœris était affermée; elle produisait, chaque jour, au trésor royal 1 talent d'argent, pendant les six mois que le lac versait la réserve dans le Nil. Le produit journalier des autres six mois n'était plus que de 20 mines : or 60 mines valaient 1 talent, évalué à 5,400 francs (3); c'était donc un produit annuel de plus de 1,296,000 francs.

Thonthmosis III, appelé Mœris par les Grecs, fut le sixième roi de la dix-huitième dynastie, et il ne régna que treize ans : dans ce court intervalle, ce prince magnifique, que son tuteur avait tenu éloigné des affaires, non-seulement

(1) Strabon, XVII, cap. 1, § 15.

(2) Je dois ces derniers renseignements à l'obligeance de Soliman-Pacha.

(3) D'après M. Letronne, la mine valait 91 fr. 66 c., et le talent attique d'argent 5,500 fr. — Miot, *Trad. d'Hérodote*, III, page 329.

créa le grand lac, mais il embellit encore plusieurs villes de l'Égypte et de la Nubie. Quelques-uns de ses monuments ornent aujourd'hui les places de Constantinople et de Rome, et le musée de Turin (1).

Les eaux du lac Mœris sont très-salées, et la cause en est connue : avant d'atteindre le bassin, les eaux coulent entre des berges calcaires couvertes d'efflorescences salines qui contiennent du muriate de chaux ; sous les roches qui forment généralement le sous-sol du canal et des abords du lac, on a trouvé des traces de sel gemme.

Un illustre voyageur a remarqué que le bassin du Phiom incline toujours vers l'ouest, et que la pente se compose de deux plans opposés, dont l'un incline vers le nord et l'autre vers le sud. C'est à la ligne d'intersection de ces deux plans qu'est le Bahr-Yousoup ou grand canal, qui va jusqu'à Médynet, capitale du Fayoum : là il se divise en neuf branches, et chacune d'elles a un barrage pour élever les eaux et faciliter l'arrosage (2).

§ 7.

Suite des arrosages anciens dans l'Égypte centrale.

Hermopolis magna ou Schmoun (Achmounaïn) était la ville de Thôt ou d'Hermès ; c'était la plus importante dans l'île formée par le Nil et par les deux embranchements situés en tête du grand canal de Mœris. L'étendue et la richesse des temples d'Hermopolis et des hypogées creusés dans la chaîne voisine attestent une ville très-antique et un terroir fécond ; les eaux courantes y abondaient. Hermopolis-Phylace était dans son voisinage.

La petite ville de Tanis superior, ainsi désignée pour la distinguer de la grande Tanis du Delta, était sur la rive gau-

(1) Champoll.-Figeac, *Univ. pittor.*, I, p. 304.

(2) Duc de Raguse, *Voyage*, IV, 23.

che du grand canal et au pied de la chaîne libyque; c'est dans son terroir que le canal d'Aphroditopolis, que nous savons être la continuation de celui d'Abydos, venait joindre celui de Terôt ou Mœris, et lui portait, pendant six mois de l'année, un tribut considérable : ce dernier avait donc trois grands embranchements pour recevoir l'eau du Nil. Sur la rive gauche du canal et à quelques lieues au nord de Tanis, était Pousiri (Abousir), village rapproché des montagnes, mais entouré de cultures (1).

Sur la rive droite du Nil et à quelques lieues d'Antinoé, était Spéos-Artemidos (Beni-Hassan), dont le nom serait depuis longtemps oublié si les hypogées taillés dans la chaîne arabique n'avaient révélé le voisinage d'une antique ville, et, avec celle-ci, l'existence d'un terroir arrosé.

Terôt-Schmoun, ville ruinée, était autrefois dans le voisinage de la grande ville de Thôt.

Cynopolis ou Thmooné (Minyéh) était sur le rivage occidental du Nil et presque en face d'Oxyrinchus; elle dominait une belle plaine limitée, du côté de l'occident, par le canal de Mœris. M. Champollion fait de Thmooné (Minyéh) et de Cynopolis (El-Gis) deux villes distinctes (2). Des canaux particuliers arrosaient en grande partie la plaine de Cynopolis.

Théodosipolis ou Touhò (Tahha) était autrefois le chef-lieu d'un nome; son terroir, abondamment arrosé, était au nord de Schmoun et à l'extrémité du canal de Bathen.

Oxyrinchus, appelée plus anciennement Pemsjé, était la capitale d'un nome considérable situé sur la rive occidentale du canal de Mœris; un terroir d'environ 2 lieues d'étendue séparait cette ville de la chaîne libyque (3).

Arsinoé ou Crocodilopolis, et, plus anciennement, Piom ou Phiom (Medynet-el-Fayoum), était une antique ville située

(1) Champollion, I, ch. iv, sect. 2, p. 294.

(2) Strabon, XVII, cap. 1, § 17, fol. 812; Champollion, I, iv, sect. 2, page 299.

(3) Champollion, I, iv, page 303.

à 100 stades, ou un peu plus de 18 kilomètres, du labyrinthe et du lac Mœris ; la dénomination de Phiom lui avait été donnée à cause de l'abondance des eaux. Nulle part les canaux n'avaient été plus multipliés que dans le terroir d'Ar-sinoé ; il y en avait aussi pour d'autres villes voisines du lac, et entre autres pour Sounhôr. Aussi le nome de Phiom était réputé pour sa fertilité ; c'était le seul, dit Strabon, où l'on cultivât l'olivier (1). Ce nome était vaste, riche en monuments et l'un des mieux cultivés ; la partie occidentale bordait le lac et se prolongeait jusqu'à la chaîne libyque ; la partie orientale, située en dehors de la gorge qui précédait le lac, s'étendait, à droite et à gauche, l'espace de plus de 20 lieues, et elle n'avait pour limites que le Nil : c'était le Phiom proprement dit, sillonné par de nombreux canaux qui recevaient les eaux du canal de Mœris ou des deux canaux de décharge du lac vers le Nil. Cette province était divisée en plusieurs nomes, dont faisaient partie ceux de Cynopolis et d'Oxyrinchus ; du côté du nord, elle se rapprochait de la plaine de Memphis. On ne peut dire où se seraient arrêtés le génie entreprenant des Pharaons et celui des anciens Égyptiens, si les Éthiopiens d'abord et plus tard les Perses, les Grecs, les Arabes et les Turcs n'avaient mis un terme aux prospérités passées et rendu impossibles de nouveaux travaux. Encore quelques siècles d'indépendance, et d'autres canaux eussent franchi les barrières libyques et créé des oasis admirables dans les déserts situés au midi d'Alexandrie.

Héracléopolis ou Hnès était une belle ville entourée de cultures et dont le terroir était limité, à l'orient, par le Nil ; à l'occident, par le canal de Menhi ou de Mœris ; au nord-ouest et au midi, par deux branches détachées de ce dernier canal. Ce terroir formait donc une île de forme triangulaire, bien arrosée et excessivement féconde ; il était traversé, en

(1) Strabon, XVII, cap. 1, § 15, 16, fol. 808-811 ; Champollion, I, IV, page 325.

outre, par un canal dirigé du midi au nord et qui se prolongeait jusqu'au Bousir. Héracleópolis était près de l'extrémité septentrionale du canal de Bathen; cette ville, d'abord connue sous le nom de Hnès ou Hnas, prit, sous les Arabes, la dénomination d'Ahnas (1).

Au nord d'Héracleópolis était Nilopolis, autrefois Pousiri, et aujourd'hui Bousir ou Abousir des Arabes. La petite ville de Naïsi, appelée plus tard Isidis-Oppidum (en arabe Zaooyéh), était sur la rive gauche du canal de Nilopolis; ce canal communiquait donc avec les deux canaux de Menhi et de Bathen (2).

A partir des deux canaux de décharge du lac, la partie de la vallée accessible aux eaux d'inondation avait peu de largeur : c'était une zone verdoyante limitée, à gauche, par un plateau pierreux qui était adossé aux montagnes libyques. Entre le plateau et le Nil était la plaine d'Acanthus (Daschour), célèbre par ses pyramides (3), par le temple d'Osiris et par ses riches cultures (4); un canal particulier et navigable à certaine époque complétait son système d'arrosage, et il affranchissait les terres rapprochées du Nil du tribut des eaux du grand canal de décharge (El-Asarah) qui longeait la chaîne libyque (5). D'autres dérivations du Nil, établies dans le terroir d'Acanthus ou plus au nord, soulageaient encore ce dernier canal et lui permettaient de porter fort loin les eaux du lac Mœris; l'irrigation avait été établie, dans la plaine dont Acanthus dépendait, avec une prévoyance et un succès très-remarquables. Pendant l'inondation, on naviguait à la voile sur les champs et au

(1) Champollion, I, iv, page 309-321.

(2) Champollion, I, iv, page 322.

(3) Les pyramides de Daschour et de Sakkara sont plus anciennes que celles de Ghiseh; on les attribue aux Pharaons de la troisième dynastie.

(4) Strabon, XVII, cap. 1, §§ 3, 15, fol. 789-809.

(5) Ce canal, dit le traducteur de Strabon, coule parallèlement au Nil, à l'occident de Memphis; il suit, à distance, la branche de Rosette, et se perd dans les sables, à peu de distance du bourg de Terraneh. — Strabon, V, note 1, page 321.

milieu des bosquets de palmiers ; à l'époque des travaux, on naviguait sur les canaux, tandis que de grandes chaussées transversales, allant des montagnes au fleuve, offraient aux piétons des voies faciles et sûres.

En face d'Acanthus, mais sur la rive opposée, était Aphroditopolis (Tpih des Pharaons), chef-lieu d'un nome et dominant des cultures assez étendues ; c'est le moderne Ath-fihh des Arabes (1). Au nord d'Acanthus, les montagnes s'éloignent du fleuve dans la direction de l'occident. Le plateau supérieur était encore plus pierreux, mais à côté était une plaine vaste complètement arrosée par des canaux venant du Nil et par des embranchements du grand canal ; cette plaine était celle de Memphis.

Avant de continuer nos recherches, il importe de bien établir que l'agriculture s'est toujours montrée, sur la rive gauche, plus active et plus heureuse dans ses travaux que sur la rive droite du Nil (2). Plusieurs causes ont amené ce résultat dans l'Égypte moyenne ; la plus puissante, sans nul doute, remonte aux travaux hydrauliques attribués à Mènes : ce fondateur mystérieux de la monarchie égyptienne avait créé la plaine de Memphis et fait sortir une partie du Fayoum moderne des grèves du désert (3) en barrant le Nil et en le déviant vers la rive orientale par de fortes digues ; depuis lors le Nil a toujours coulé à une assez grande distance de la chaîne libyque. C'est sur les terres délaissées par le fleuve que furent accomplis les travaux producteurs de Mœris. Avec l'appui du grand canal El-Asarah, il devint facile d'étendre et de perfectionner le système d'irrigation établi dans plusieurs nomes voisins de celui de Memphis.

Memphis, appelée Memf, Méfi ou Memfi par les anciens Égyptiens, fut une ville célèbre sous les troisième, qua-

(1) Champollion, I, iv, page 332.

(2) Duc de Raguse, IV, page 30.

(3) Hérodote, II, 99 ; Diodore, I, 46 ; Pline, XXXVI, 16 ; Sylvestre de Sacy, *Traduct. d'Abd-Allatif*, I, iv, page 185 ; Champollion, I, iv, page 342.

trième, sixième, septième et huitième dynasties; elle était située sur la rive gauche, à l'issue de la grande vallée du Nil et au milieu d'une plaine annuellement fécondée par l'inondation : c'était la position la plus heureuse pour les intérêts politiques des Pharaons et pour la prospérité de ses habitants. Memphis avait derrière elle la Thébaïde, dont elle défendait l'entrée contre les peuples de l'Orient; elle commandait au Delta, devenu par l'irrigation un grenier inépuisable; elle surveillait de plus près les mouvements des peuples étrangers toujours hostiles pour l'Égypte, et elle avait autour de son enceinte un terroir vaste et fertile, de grands canaux communiquant avec le Nil et par lui avec tous les districts civilisés de la monarchie. Non loin de la cité étaient des carrières immenses que les Pharaons exploitèrent pour revêtir de marbre blanc les pyramides de Ghiseh et les grands monuments de Memphis; aussi rien ne manqua à la prospérité de la nouvelle métropole : l'agriculture, le commerce, les arts et des princes habiles l'ornèrent avec une magnificence que Thèbes seule rivalisa. Si celle-ci fut plus fastueuse, si ses monuments révèlent un goût plus épuré et caractérisent l'époque la plus florissante de l'architecture égyptienne, Memphis avait dans son voisinage quarante pyramides, c'est-à-dire l'art recherchant les formes colossales en l'absence du génie; elle avait encore le fameux labyrinthe (1), dont les richesses monumentales méritèrent les éloges d'Hérodote et de Strabon; la Nécropolis, cette ville immense consacrée aux morts et conservant dans les chambres sépulcrales l'histoire des arts, des mœurs et des institutions de l'antique Égypte; enfin, à côté de tant de constructions gigantesques, était le lac Mœris, que l'Europe admire et ne sait pas imiter, et, avec ce lac, des canaux d'une excessive longueur, puisque l'un d'entre eux allait se

(1) Manéthon attribue le labyrinthe à Labarys, quatrième Pharaon de la douzième dynastie. Ce prince précéda Sésostris le Grand d'environ dix-sept cents ans.

perdre dans le lac Maréotis, voisin de la Méditerranée.

L'hiver, cette saison si rude pour les nations de l'Occident, était à Memphis la saison la plus riante et la plus productive : alors l'eau coulait à pleins bords dans quelques canaux et elle encombraït tous les autres ; elle était recueillie dans un nombre infini de rigoles ouvertes dans les champs cultivés, et pas une goutte n'était perdue pour la terre. Il fallait que cette agriculture fût bien puissante, qu'une grande prévoyance eût présidé à tous ses travaux, puisque vingt siècles de misères nationales n'ont pu l'anéantir ; encore aujourd'hui le Fayoum est la province la plus fertile de l'Égypte.

Les Pharaons de Memphis furent réputés de puissants monarques, et cependant, si le lecteur daigne y réfléchir, il verra que l'Égypte, à l'époque la plus brillante, n'eut jamais, en dehors du Delta, qu'une étroite zone de terre qui fut cultivée sur les deux rives du Nil ; mais ces deux zones étaient arrosées.

§ 8.

Des causes qui consolidèrent l'irrigation en Égypte.

Plusieurs causes avaient concouru à perfectionner et à consolider, en Égypte, un vaste système d'irrigation : les unes étaient l'œuvre de la nature, et celles-là sont toujours les plus puissantes ; les autres naquirent et se développèrent successivement sous l'influence des institutions politiques, des lois et des mœurs des anciens Égyptiens. Nous connaissons les premières, ce sont le climat, le Nil et l'admirable configuration du pays ; il nous reste à indiquer les secondes, mais en reconnaissant la nécessité de limiter nos recherches dans une contrée qui a été déjà l'objet de tant de publications.

Parmi les peuples de la Méditerranée, les Égyptiens sont

les premiers qui offrent , dans une antiquité reculée , une organisation politique sagement établie et de longue durée (1); on en attribuait l'origine aux dieux ; le règne des hommes ne commença qu'avec Ménès (2). Mais l'Égypte fut le berceau de la mythologie , et , en divinisant les premiers législateurs , les prêtres révélèrent l'existence d'une théocratie longtemps puissante et qui eut le rare mérite de civiliser des tribus nomades et désunies ; cette théocratie succomba sous le guerrier Ménès , et l'histoire a dit plus tard que Ménès régna le premier après les dieux (3).

Le vainqueur de la caste sacerdotale se montra chef habile en honorant les vaincus ; il les priva, il est vrai, de l'autorité politique , mais il leur laissa tout ce que le temps et l'usurpation leur avaient donné. Le pouvoir religieux , placé jusqu'alors au sommet de la hiérarchie , avait toujours eu Thèbes pour sanctuaire : la capitale fut détrônée , et Memphis s'éleva pour servir de résidence à un nouveau pouvoir qui , désormais , devait dominer tous les autres et les enchaîner à sa destinée. Ménès fit à son tour élever des digues et creuser des canaux ; en outre , il rectifia le cours du Nil et créa des lacs artificiels pour multiplier les ateliers de travail , pour fertiliser de nouveaux terroirs , pour donner à la royauté un caractère de bienfaisante grandeur , et enfin pour émanciper le peuple en le civilisant ; il publia aussi des lois sages (4) et d'excellents règlements basés sur les livres sacrés de Thot ou le grand Hermès.

Le gouvernement monarchique fondé par Ménès fut-il despotique ou tempéré ? La philosophie moderne , donnant aux mots une valeur absolue , a longtemps cherché dans l'histoire , et surtout dans les grands monuments de l'Égypte , la preuve d'une tyrannie longue et héréditaire ; mais ,

(1) Aristote, *Politique*, VII, ch. x.

(2) Hérodote, II, 144 ; Platon, *Timée* ; Diodore, I, 44 ; de Pastoret, II, ch. I, page 6.

(3) Hérodote, II, xiv, 99 ; Diodore, I, 45.

(4) Diodore, I, 994.

si les rochers entassés dans la plaine de Memphis, si quelques règnes malheureux, quelques actes isolés de cruauté et de despotisme, quelques lacunes dans les lois, quelques traditions altérées par l'imagination poétique des Grecs accusent le gouvernement des Pharaons, il n'est pas permis d'oublier tout ce que ces derniers avaient fait dans les temps antérieurs, et quel était encore l'état de l'Égypte vers le ^{viii}^e siècle avant l'ère vulgaire. Les lacs, les digues, les canaux, les barrages et les innombrables rigoles qui couvraient le sol de la grande vallée et tout le Delta; une production abondante et continuelle, des travaux hydrauliques annuellement menacés et toujours en bon état; plusieurs millions de propriétaires ou cultivateurs entassés dans une vallée, vivant paisiblement, travaillant avec modération, consacrant leurs loisirs à l'étude des arts, des sciences et de la philosophie, créant la première bibliothèque publique avec ces mots gravés sur la porte d'entrée : *Trésor des remèdes de l'âme*; tout cela suppose aussi un gouvernement prévoyant et généralement doux. Le despotisme, avec le caractère odieux que lui donne la loi et avec le cortège dont il s'est toujours entouré en Orient, a pu quelquefois s'asseoir sur le trône thébain ou opprimer l'antique Memphis. Quel pays fut toujours à l'abri de cette grande calamité? Mais l'histoire nous apprend aussi que le despotisme de quelques Pharaons amena toujours un changement de dynastie (1). N'oublions point ces jugements publics que la religion imposait aux

(1) La tyrannie de l'Éthiopien Obnus le fit expulser de Philæ par l'Égyptien Soris, chef de la quatrième dynastie (an 3128). La tyrannie de Chéops et de Céphren ramena les Éthiopiens; le despotisme de deux princes thébains provoqua une révolte et la création du petit royaume de Xoïs, dans le Delta (an 2266). L'arrogance d'Amasis mit fin à la vingtième dynastie (an 1083 avant J. C.), et ouvrit de nouveau l'Égypte aux Éthiopiens. Sous Anysis (an 740), les Éthiopiens reviennent encore, et Sabakkos régna à Thèbes pendant cinquante ans. Sous Psamménite, fils d'Amasis, les antiques lois furent violées au profit de la caste sacerdotale, et ces actes de despotisme privèrent l'Égypte de l'appui des guerriers; Cambyse s'en rendit maître par le gain d'une seule bataille.

souverains avant de descendre dans la tombe (1) : si l'enquête judiciaire fut quelquefois sévère et si elle conserva ce caractère d'intimidation pendant plus de vingt siècles, c'est sans doute que la tyrannie ne fut jamais la pensée dominante du gouvernement. Bossuet fait l'éloge de l'organisation politique de l'Égypte et de l'esprit de modération qui inspirait le pouvoir (2). Montesquieu a dit que les pays, comme l'Égypte, la Chine et la Hollande, rendus habitables par l'industrie des hommes et qui ne peuvent exister que par la même industrie, appellent à eux un gouvernement modéré. Héeren pense que la juridiction royale était limitée, et que le prince ne pouvait punir selon son caprice ou sa passion, mais seulement d'après les lois ; cependant ces illustres suffrages ont trouvé de savants contradicteurs (3).

Si le despotisme eût été le caractère dominant de la royauté, aucune des grandes institutions de l'Égypte n'eût résisté à ses atteintes. Au climat, au Nil, à la terre, aux carrières (4), à tous les trésors que prodigue la Providence quand elle veut doter un peuple et prolonger sa destinée, il eût toujours manqué la liberté, qui éveille l'intelligence et protège l'esprit humain ; l'appui d'une religion puissante et éclairée ; le patriotisme national, qui donne la vie aux peuples et est la source des plus nobles vertus. L'Égypte n'eût pas été la première patrie des sciences et des arts, et la sagesse des prêtres n'eût pas placé derrière le voile du sanctuaire la vérité, c'est-à-dire Dieu avec tous ses attributs et

(1) Diodore, I, 92, 102, 103 ; Zoéga, *De obeliscis*, fol. 305 ; Héeren, VI, sect. 3, ch. II, page 210-255 ; de Pastoret, II, XI, page 212.

(2) Bossuet, *Hist. univ.*, part. III, ch. III, page 438 ; Montesquieu, *Espr. des lois*, XVIII, ch. VI ; Héeren, VI, III, ch. II, p. 162.

(3) De Pastoret, *Hist. de la législ.*, III, ch. III, page 45-61.

(4) Les rochers du Nil sont granitiques au midi de Syène, calcaires de Memphis à Thèbes, et ils sont remplacés par des grès variés dans la région intermédiaire. La chaîne arabique renfermait, en outre, de beaux marbres et des mines d'émeraudes. — Rozière, *Descript. de l'Égypte* sect. 2, t. I, ch. IV ; — Belzoni, *Narrative*, page 315 ; — Héeren, VI, sect. 3, ch. III, page 369.

toutes ses perfections; dans ce sanctuaire, on n'eût pas conservé pendant tant de siècles les livres d'Hermès, véritable encyclopédie en quarante-deux volumes, où deux grands hommes déposèrent le tribut le plus riche dont s'honore l'esprit humain (1). Avec les livres d'Hermès étaient les anciennes lois émanées des Pharaons Asychis, Sésostris et Bochoris (2). Que venaient donc chercher en Égypte les plus grands génies de la Grèce, Orphée, Musée, Mélampe, Dédale, Homère, Lycurgue, Solon, Pythagore, Platon, Eudoxe, Thalès et tant d'autres encore, si ce n'est des notions plus relevées sur la Divinité (3); les secrets de la médecine, qui sont avant tout les secrets du temps; les modèles des grands monuments, que les Crétois furent les premiers à imiter; une langue religieuse et poétique célébrant les actions des hommes et les bienfaits des dieux; la science profonde qui organise les sociétés, classe tous les pouvoirs, les enchaîne par de bonnes lois et songe à l'avenir en faisant bénir le présent; les plus belles leçons de morale et de philosophie, les symboles religieux, derrière lesquels se cachaient les plus grandes vérités, et enfin tout ce que le temps, l'étude et l'observation avaient révélé aux Égyptiens en connaissances astronomiques et physiques?

Si donc, à des époques reculées, l'Égypte jette un éclat si vif, c'est que le despotisme n'avait pas flétri les esprits ni

(1) Diodore, I, 15, 16, 17, 27, 75; Platon, *Philèbe*, IV, 223; Plutarque, *Symp.*, lib. IX, quæst. 3; Cicéron, *Nat. deor.*, III, § 22.

(2) Les lois attribuées à ces princes sont évidemment très-anciennes; car les punitions y sont sévères, et cependant elles protègent d'une manière remarquable l'individu et la propriété: le premier ne pouvait être incarcéré pour dettes, mais on pouvait saisir la propriété comme gage du prêt; l'usure était restreinte, le serment admis comme chose sacrée, et l'état du père fixait celui des enfants; enfin la loi punissait également le meurtrier de l'homme libre et celui de l'esclave. Ce respect pour l'homme prouve une grande raison qui ne pénétra que fort tard chez les anciens peuples. — Diodore, I, 89, 93, 106.

(3) Le culte primitif était basé sur l'unité de Dieu (Amon-Rha), sur l'immortalité de l'âme et sur une seconde vie, qui était celle des récompenses ou des peines.

altéré les lois sur lesquelles reposait son organisation politique, civile et religieuse. Les philosophes grecs n'eussent pas consumé plusieurs années de leur vie à fatiguer leur esprit par des études fallacieuses et par d'inutiles erreurs! Platon ne serait pas resté douze ans à Héliopolis pour se nourrir de vaines théories et pour étudier des lois souillées par le despotisme! Quel pays que celui qui avait des pyramides pour tombeaux, Homère, Lycurgue et Platon pour disciples, et qui, après vingt-trois siècles d'esclavage, étonne encore par la fécondité de ses terres et par la magnificence de ses ruines!

Les mœurs des anciens Égyptiens furent l'œuvre principale du climat et de la religion. La sécheresse naturelle des terres était heureusement tempérée par un fleuve bienfaisant; tout dépendait du Nil : il avait créé des terres fertiles sur les sables de la Libye et sur les sols marécageux; il régénérât annuellement la couche arable et rendait les récoltes moins chanceuses et plus abondantes (1). Cette sécurité dans les travaux agricoles, cette richesse inépuisable de la terre influèrent puissamment sur les mœurs. Les Égyptiens étaient religieux, humains, bienfaisants, respectueux pour la vieillesse, pour les lois et pour tous les anciens usages; habituellement sérieux et appliqués, mais très-avides de fêtes qui avaient pour but d'honorer les dieux et de célébrer leurs bienfaits. Les fêtes de Bubaste attiraient annuellement plus de sept cent mille Égyptiens dans le temple d'Isis, la Diane des Grecs (2); celles de Saïs, moins bruyantes, avaient été primitivement instituées en l'honneur de l'agriculture; la plus nationale de toutes les fêtes était celle du Nil au moment où il atteignait le degré d'élévation nécessaire pour une année fertile.

La religion devait avoir un grand empire sur une nation grave et renommée par sa sagesse; en effet, elle présidait à

(1) Hérodote, II, 14; Diodore, I, 36; *Deutéronome*, XI, 10; Élien, *Hist. des anim.*, X, 16; Pline, XVIII, 18; Plutarque, *Symp.*, IV, quæst. 5.

(2) Hérodote, II, 60; de Pastoret, II, xix, page 426.

toutes les actions de la vie, et, ne perdant jamais l'homme de vue, elle lui indiquait jusqu'à la nature de ses aliments (1). C'est la religion qui ordonnait de faire circuler le simulacre de la mort autour des convives; pour tempérer par une grave leçon les joies du banquet. Les prêtres n'avaient pas cru devoir livrer imprudemment toutes les vérités cachées derrière un culte symbolique à des hommes ignorants qui en eussent méconnu la sagesse et compromis la destinée; mais au fond des mystères pratiqués à Thèbes, à Memphis, à Héliopolis, à Bubaste, à Saïs, et dans tous les grands sanctuaires, était toujours un Dieu unique, éternel, qui voit tout et préside à tout; c'était une justice divine planant sur la justice humaine et réparant ses erreurs ou ses oublis. Dans ces mystères, l'agriculture y trouvait une place digne d'elle, car elle fut toujours considérée comme le plus grand bienfait du ciel.

Les lois favorisaient aussi l'agriculture par leur action directe sur les mœurs, sur les étrangers, sur les castes et l'immobilité des professions, sur les devoirs des femmes et sur le respect des ancêtres. Toute loi promulguée avait longtemps préoccupé les conseils du prince, et, du moment qu'elle était écrite, elle était accueillie et respectée; mais il est juste d'observer que la plupart des lois dataient des deux Hermès et des premiers Pharaons. Un peuple vit surtout par le respect des lois bien plus que de leur perfection; aussi, en Égypte, dit Platon, c'était merveille qu'un *usage nouveau* (2), et respecter les usages antiques, c'est-à-dire les premières règles sociales, est déjà un excellent préservatif contre le relâchement des mœurs et contre les aberrations de l'esprit (3). Ce respect accordé aux lois et aux usages passait naturellement à toutes les professions honorables. Le cultivateur et l'artisan, en s'appliquant à un tra-

(1) Josèphe, II, ch. ix, § 1; Hérodote, II, 36, 37; Plutarque, *Isis et Osir.*, page 353-358; de Pastoret, II, xv, page 293-307.

(2) Platon, *Des lois*, lib. II et VII.

(3) Porphyre, *De l'abstinence*, IV, § 8, p. 320.

vail héréditaire, accordaient volontiers aux autres l'estime qu'ils réclamaient pour eux-mêmes : il y avait, entre toutes les professions, émulation sans rivalité ; aussi, entre leurs mains, tout se perfectionna, lentement sans doute, mais avec réflexion et intelligence. Lorsque les arts, la philosophie et la morale franchirent les limites qu'une politique plus sage encore que méfiante leur avait imposées, ils allèrent éclairer et civiliser rapidement les peuples rapprochés du littoral de la Méditerranée. Le peuple égyptien fut l'instituteur du monde ancien ; il dut cet heureux privilège à des mœurs douces, à son caractère sérieux, à son esprit éminemment observateur et à la sagesse de ses lois.

Cependant les lois générales sur la propriété avaient été violées au préjudice du pays (1) : le roi possédait un tiers des champs cultivés, et la caste sacerdotale possédait un autre tiers. Cette spoliation eût été fatale à la monarchie si la législation n'eût renfermé des dispositions inconnues aux autres peuples de l'Orient. Ces lois spéciales rendues en faveur de l'agriculture, cette sollicitude pour les hommes voués aux travaux de la terre, ces principes écrits et ces vérités d'observation attestent une civilisation très-avancée et une étude approfondie des liens de l'association politique ; elles tempérèrent heureusement ce qu'avait d'injuste et d'imprévoyant la possession de la majeure partie du pays par le roi et par la caste sacerdotale. En général, la législation valait mieux en Égypte que son gouvernement (2). Dépositaires de cette législation, les prêtres opposèrent toujours un frein salutaire à l'autorité souveraine et à l'effervescence populaire ; leur intervention imposait au prince une marche circonspecte et conforme aux lois, en même temps qu'ils donnaient au peuple des leçons de morale et des sentiments plus modérés. Jamais la caste sacerdotale ne se montra complice du despotisme, et, lorsque celui-ci tenta

(1) De Pastoret, II, ch. xxi, page 467.

(2) Idem.

de s'asseoir sur le trône, elle le gêna par les mille rouages d'une administration confiée à ses lumières, par la gravité de ses remontrances, par l'interprétation sévère des lois, dont ils se trouvaient les seuls organes. Si les prêtres n'abattirent pas toujours le despotisme, ils le rendirent du moins tolérable durant sa courte existence.

C'est donc un fait constant et bien avéré que les mœurs, secondées et développées par le climat et par la religion, que les institutions politiques et la législation des deux Hermès furent constamment favorables au perfectionnement du système d'irrigation si grandement développé en Égypte; mais, à côté de ces lois et de ces usages protégeant les travaux agricoles et les milliers de bras consacrés héréditairement à ces travaux, étaient encore les règlements publics, c'est-à-dire les lois qu'inspirent les besoins de la terre, selon les localités et selon la diversité des intérêts. La mobilité inséparable des règlements n'ôte rien à leur sagesse; elle prouve, au contraire, une expérience pratique très-perfectionnée, un esprit de justice qui ne veut laisser aucun intérêt en souffrance, une administration vigilante, afin de mieux utiliser le grand bienfait des eaux sans s'exposer aux périls et aux pertes des débordements.

Aussi, dès les premiers siècles de la monarchie, il y eut des règlements publics (1) pour faire écouler les eaux stagnantes, pour dessécher les marais, pour purifier l'air, pour l'agrandissement et l'entretien des lacs artificiels, des canaux et des digues. La vigilance du prince et de ses nombreux agents se manifestait surtout, d'après M. de Pastoret, « dans les règlements faits sur la crue du Nil, sur l'ouverture des canaux et le degré de l'inondation; sur le déplacement et la confusion des limites pour les champs inondés, sur les moyens et la nécessité de faire connaître, chaque jour, au peuple ce qu'il pouvait espérer ou craindre de la fécondité. »

(1) De Pastoret, II, ch. xiii, page 250-254.

Les règlements concernant le curage des canaux furent négligés sous les derniers Ptolémées ; aussi les Romains trouvèrent l'Égypte désolée par des maladies contagieuses et par des disettes. Les proconsuls se hâtèrent de remédier aux calamités publiques en remettant en vigueur les anciens règlements. Le plus habile de ces rois temporaires fut Pétrone, que le choix d'Auguste avait envoyé en Égypte en qualité de gouverneur (1).

C'était des nilomètres de Philæ et de Memphis que partaient les avis officiels sur la marche progressive de la crue du Nil : le prince se réglait sur eux pour donner aux gouverneurs des provinces l'ordre d'ouvrir ou de fermer les écluses. Des canaux curés avec soin étaient prêts pour les crues faibles, afin de porter rapidement l'eau du fleuve vers les districts éloignés ; plusieurs lacs tenaient l'eau en réserve et ne la rendaient au Nil ou aux rigoles d'arrosage que pendant les fortes chaleurs ; enfin des machines placées sur les berges des canaux ou sur l'ados des digues élevaient les eaux pour arroser les terres riveraines (2).

Ces règlements publics variaient donc selon les intérêts de chaque localité. Il y avait des intérêts qui étaient communs à plusieurs nomes et même à toutes les populations de la grande vallée ; il y en avait qui ne concernaient qu'un seul nome, une ville, une bourgade et même un petit nombre d'arrosants. Les lois s'étaient sagement bornées à poser les principes et à séparer les droits régaliens des droits des villes, des populations et des classes agricoles ; puis survinrent les règlements, tous émanés de l'administration ou rédigés sous sa tutelle : ceux-ci classèrent à leur tour tous les autres droits communs ou privés, accordant à tous ce respect et cette prévoyance qui donnent la sécurité au pays et le placent dans cette heureuse position où le travail est toujours ré-

(1) Strabon, XVII, cap. 1, § 2, fol. 788.

(2) Hérodote, II, 97, 108 ; Strabon, XVII, fol. 787 ; Diodore, I, 19, 33, 36, 50, 52, 57 ; Plin, V, 7.

munéré et où le cultivateur peut se croire libre lorsqu'il a obéi aux lois et acquitté l'impôt.

§ 9.

Arrosages modernes de l'Égypte centrale.

L'irrigation s'est maintenue dans la ville arabe de Kau-el-Kébiréh, qui a succédé à l'antique Antéopolis; les ruines des monuments dominant encore une plaine fertile et bien arrosée; des bosquets de dattiers ombragent les cultures et bordent les canaux.

Aboutig (Abotis) a conservé parmi ses cultures celle du pavot : cette ville est dans le voisinage de Settefeh, dont le canal arrosait, dans l'antiquité, le terroir d'Apollinopolis parva.

Syout ou Assyout est une ville assise sur un tertre encombré par les substructions de l'antique Lycopolis; des jardins, des vergers et des cultures étendues entourent la ville moderne. Le général Desaix fit de louables efforts pour le rétablissement des canaux de Syout (1).

Manfelout est au nord de Syout et au midi de l'antique Tanis; son terroir, resserré comme le précédent entre deux chaînes de collines, a conservé un bel aspect (2).

Touna (Tanis) est un bourg mentionné par Strabon et qui doit sa longue existence au voisinage du Bahr-Yousoup (canal de Mœris) : ce dernier reçoit le grand canal de Tahta (Aphroditopolis) et de Girgéh sous les murailles de Touna. Méhémet-Ali, digne appréciateur des travaux des anciens, ordonna, il y a quelques années, le curage et la restauration du Bahr-Yousoup : quarante mille hommes y travaillèrent

(1) Général Belliard, *Mémoires*, III, page 191.

(2) Duc de Raguse, *Voyage*, IV, page 55; E. Combes, *Voyage en Égypte*.

pendant trois mois (1); ce fut un grand bienfait pour le Fayoum.

Les bourgs de Babain et d'Abousir sont situés au pied de la chaîne libyque et sur la rive gauche du Bahr-Yousoup; le premier a succédé à une ville autrefois florissante, comme l'attestent de grands bas-reliefs sculptés sur les rochers voisins. Le terroir des deux est arrosé par le grand canal latéral.

En tête du canal Yousoup, ou plutôt de son premier embranchement, est le gros village de Tarou-Echchérif, entouré d'eaux courantes et voisin du bourg de Mélaoui : ce dernier fut le chef-lieu d'une principauté arabe que Méhémet-Ali a confisquée à son profit. Achmounaïn (Hermopolis magna) est encore entourée de grands canaux, mais son terroir a beaucoup perdu de sa fertilité. Ensinéh, ou Chéik-Abadi, a succédé à Antinopolis : ses belles ruines sont envahies par les sables de la chaîne arabique, mais les cultivateurs opposent à ces derniers une résistance digne d'éloges dans le voisinage du fleuve. Méhémet-Ali a fait creuser plusieurs canaux dans ce dernier terroir et dans le haut Fayoum.

Au delà de la petite île de Mélaoui, assez importante autrefois pour former un nome, est la grande île d'Arsinoé, fermée par le Bahr-Yousoup et ses embranchements; à l'angle méridional de cette île est le village de Roddah, situé presque en face d'Achmounaïn et sur la rive droite du second embranchement du Bahr-Yousoup. Ce canal de Roddah traverse de riches cultures, et ses bords sont généralement ombragés; après un cours de quelques lieues, il va se réunir, dans les environs d'Abousir, à la première branche venant de Tarou et former, après cette réunion, le grand canal de Mœris, appelé aujourd'hui Bahr-Yousoup, ou rivière de Joseph.

Minieh a succédé à Cynopolis, dont les ruines occupent

(1) Belliard, *Mém.*, III, page 295.

une vaste surface. Behneseh est plus avant dans les terres et sur la rive opposée du grand canal ; ce n'est plus qu'un misérable village où l'on trouve à peine quelques vestiges de l'antique cité d'Oxyrinchus. Entre Miniéh et Behneseh , la campagne est encore belle et abondamment arrosée ; on y cultive principalement le blé , l'orge , le lin , les fèves , le dourah et la canne à sucre (1) : ces richesses agricoles contrastent avec l'aridité des terres de la rive droite du Nil ; celle-ci est encore attristée par les fameuses grottes de la Thébaïde, taillées dans des montagnes calcaires faisant face au fleuve. Ces grottes furent primitivement des hypogées creusés pour des populations que la guerre a anéanties , et dont les anachorètes furent les premiers à troubler les cendres ; elles sont disséminées, l'espace de 20 lieues , dans la chaîne qui sépare Gérabiéh, village situé en face de Miniéh , de la rive opposée à Manfelout (2).

Fenché est un bourg renommé par son jardinage. Bébé et Berangiéh sont plus rapprochés de Medynet. Tous ces villages sont entourés de cultures et de bosquets de dattiers ; ils donnent une idée favorable de l'antique nome arsinoïte.

Medynet-el-Fayoum , chef-lieu d'une belle province , a succédé à Arsinoé sans hériter de son opulence , mais du moins elle a conservé un grand terroir où l'eau abonde. Les cultures s'étendent , vers le nord , jusqu'à la rencontre de l'un des canaux de décharge du lac Moëris. A l'embouchure de ce canal , qui ressemble à une grosse rivière , est la ville de Benisouef , que sa position rend très-commerçante ; son terroir est très-productif (3).

En face de Benisouef , mais sur la rive opposée du Nil , est le village de Baïad , situé à l'issue d'une vallée qui descend des monts Colzoum. C'est dans les solitudes de cette région montagnaise qu'est situé le monastère copte de

(1) Savary, II, 61, 64; E. Combes, *Voyage en Égypte et en Nubie*.

(2) Savary, II, 66.

(3) Duc de Raguse, *Voyage*, IV, page 30.

Saint-Antoine, entouré de beaux jardins arrosés par les eaux d'un aqueduc taillé dans le roc (1).

Le village de Boueh (Pouschin) est à peu de distance de Benisouef; il a donné son nom à un canal de décharge qui vient du lac Mœris. Nulle part l'eau d'arrosage n'est plus abondante que dans ce district du Fayoum (2).

Un autre canal de décharge, venant de Birket-el-Keroun, ou petite mer de Caron (lac Mœris), laisse sur sa rive gauche le village de Tamiéh et va rejoindre le Nil dans la direction de Daschour. Entre les deux derniers canaux est un grand terroir abondamment arrosé qui formait autrefois le nome d'Héraclée; c'est un des districts les plus fertiles du Fayoum moderne (3).

Au nord du canal de Tamiéh, le pays change d'aspect: la chaîne libyque, en s'éloignant du lac Mœris, rétrécit la vallée et se rapproche du Nil, à la distance de 5 à 6 lieues; mais bientôt la chaîne prend la direction du nord, laissant entre elle et le fleuve une plaine étendue appelée le *Fayoum inférieur*. Quelle que soit la fertilité de cette plaine, elle est loin d'égaler celle qu'avaient tant admirée les Grecs lorsqu'il leur fut permis de venir à Memphis.

Le Fayoum inférieur est naturellement divisé, du nord au midi, en deux zones parallèles, l'une bordant le Nil et s'étendant du canal de Tamiéh au sommet du Delta, et l'autre formant un long plateau situé au pied de la chaîne libyque: dans la première zone, la seule que recouvrent les eaux débordées, sont des bassins étendus, une terre féconde divisée par des digues transversales et offrant un entrelacement perpétuel de grands et de petits canaux. On compte encore aujourd'hui onze de ces digues ou chaussées, à peu près parallèles entre elles, qui coupent transversalement la

(1) Wilkinson, *Travels*, 1823; P. Sicart, *Lett. édif.*, 1716; *Nouv. Annal. des voyages*, t. LXIII, page 295.

(2) Belliard, *Mém.*, III, page 182.

(3) *Nouv. Annal. des voyages*, t. XLVII, page 371.

rive gauche dans la seule province de Beni-Souef, sans compter les chaussées secondaires qui protègent les villages et quelques grandes fermes. Toutes ces digues ont zéro à leur origine sur la berge du fleuve et sont très-élevées avant d'atteindre la chaîne libyque; elles divisaient la zone inférieure en un certain nombre de bassins dans lesquels les eaux de l'inondation pénétraient d'une manière régulière et se retiraient de même. Dans la seconde zone est un sol pierreux, désert, envahi par les sables, exposé aux grandes tourmentes et formant un long plateau. Ces deux zones offrent donc entre elles un contraste permanent; l'une enrichie par les digues de Ménès et fertilisée annuellement par le limon du Nil, l'autre condamnée, par son élévation, à une stérilité inexorable : les anciens surnommèrent la première les *Champs-Élysées*, et ils appelèrent l'autre *Amenti* ou région ténébreuse.

Aujourd'hui que la main du temps a complété en grande partie l'œuvre de destruction commencée par les Perses, le voyageur ne trouve debout que des monuments dépouillés de leurs marbres et des ruines éparses au milieu des Champs-Élysées; la terre seule a opposé quelque résistance et conservé une partie de son antique parure. Memphis, déjà entourée de ruines lorsque Strabon la visita, n'est plus qu'un tas de décombres, et ses dieux gisent ensevelis dans le limon de ses canaux. Trois pauvres villages ont hérité du sol de la grande métropole, et de grandes chaussées dégradées par les eaux rattachent encore ses ruines au plateau supérieur : c'est là, sous de puissantes couches de sable, qu'il faut chercher les catacombes au-dessus desquelles s'élève la pyramide du Pharaon Assichits (1). Cette masse colossale, bâtie en entier en briques cuites au soleil (2), rappelle le dur esclavage du peuple israélite et son aversion pour des travaux destinés à honorer un culte ennemi du

(1) Michaud, *Corr. d'Orient*, V, lettre 127, page 322.

(2) Cette pyramide, d'après M. Michaud, a 200 pieds ou environ 65 mètres d'élévation.

sien ; dans le voisinage de cette pyramide, il y en a d'autres entourées de fossés taillés dans le roc.

Au midi de la pyramide d'Assichits apparaissent celles de Méidun et de Daschour (Acanthus). C'est à Daschour, situé à 10 kilomètres des ruines de Memphis, qu'étaient les fameuses digues de Ménès, servant à dévier le cours du Nil. Depuis longtemps ces digues, autrefois si puissantes, sont ensevelies sous 3 mètres d'alluvions ; à côté est la vallée déserte de Bahar-bela-ma, ou fleuve sans eau, c'est l'ancien lit du Nil (1).

A l'orient et dans une solitude profonde, sont les grandes catacombes, la plaine des Momies et la nécropole de Memphis. Dans le désert de l'Amenti, où la nature, comme les monuments, semble condamnée à une immobilité profonde, s'élèvent les neuf pyramides de Sakkara. Les entrailles de la terre sont percées d'un nombre infini de galeries encombrées de momies. Ce travail prodigieux est digne du peuple qui maîtrisa le Nil et entreprit tant de travaux pour fertiliser un long désert. Que de secrets sont encore renfermés dans les hypogées de l'Amenti, et combien ceux qu'une profanation blâmable a mis au jour révèlent la puissance et le génie créateur des anciens Égyptiens !

Au nord de la nécropole de Memphis, dont les limites sont inconnues, est une mer de sable que le vent soulève fréquemment et pousse vers les pyramides d'Abousir (Pousiri). Non loin de là sont des terres basses et limoneuses, celles que le grand canal de décharge (El-Asarah) arrosait autrefois avant de s'enfoncer dans le désert libyque (2) ; plus au nord sont les trois pyramides de Giséh, les plus grandes constructions de l'antiquité. Le savant Fourier avait calculé que le massif de la pyramide Chéops fournirait les matériaux suffisants pour construire une muraille de 665 lieues de longueur sur 10 pieds d'élévation et 1 pied d'épaisseur (3).

(1) Michaud, *Corr. d'Orient* ; Héeren, V, III, ch. 1, page 78.

(2) Strabon, XVII, cap. 1, § 3, fol. 789.

(3) Michaud, *Corr. d'Orient*, V, lettre 126, page 287.

Les pyramides de Giséh sont séparées de la zone cultivée par des collines de sables mouvants. Le génie de l'antique Égypte a pu soulever des masses énormes, bâtir sur le sable des monuments indestructibles, fouiller la terre et les montagnes pour y ensevelir les secrets de l'antiquité ; mais il n'a pu dériver les eaux du Nil sur le plateau de l'Amenti. La végétation, si belle dans les Champs-Élysées, s'est arrêtée à l'entrée du désert. Vainement on chercherait sur les rochers, dans les replis mouvants du terrain, une plante, la mousse la plus humble, un être quelconque doué de la vie, tout est dévoré par la chaleur ou soulevé par le vent : les Égyptiens en firent judicieusement le séjour de la mort.

Au bas du grand plateau des Momies sont les terres cultivées : la largeur de cette zone varie de 2 à 4 lieues. Vers le nord est la ville de Giséh, voisine de la pointe méridionale de l'île de Roundah, et agréablement située au milieu d'une plaine vaste, coupée par un grand nombre de canaux : les cultures s'étendent vers l'orient jusqu'aux collines mouvantes qui précèdent les grandes pyramides. C'est dans la belle campagne de Giséh que se réfugient les riches habitants du Caire, à l'époque des fortes chaleurs (1).

Les villages d'Abousir et de Sakkara possèdent un riche terroir ; mais la population est pauvre, quoique laborieuse. A peu de distance du dernier village, les rives du Nil sont ombragées par un grand bois de dattiers qui s'avance dans la direction de Daschour ; dans ce bois, il y a des clairières attristées par des tas de décombres, par des buttes factices et par des canaux remplis de sable et de vase. A côté de ces ruines est un pauvre village appelé Menf ; c'est tout ce qui reste de l'antique Memphis. On retrouve les anciens lacs, les chaussées, les canaux et tout ce que l'agriculture pouvait conserver malgré ses longues disgrâces (2). Menf partage,

(1) Acerbi, *Nouv. Annal. des voyages*, XLVII, page 371 ; Savary, I, 243 ; Michaud, *Corr.*, VI, lettre 139, page 30.

(2) Hérodote, II ; Strabon, XVII, cap. 1, § 14, fol. 807 ; Savary, I, 269 ; Michaud, *Corr.*, V, lettre 128, page 341-347.

avec Mit-Rayenéh et Bedechein, le triste privilège d'indiquer au voyageur l'emplacement de Memphis : c'est ainsi que Thèbes a cédé la place à quatre pauvres villages.

Les Assyriens, que Sésostris avait subjugués, vinrent, à leur tour, sous les ordres de Cambyse, subjuguier l'Égypte et ruiner son antique civilisation. Memphis et Thèbes succombèrent et subirent la destinée de Ninive et de Babylone; l'industrie humaine avait élevé ces grandes métropoles, la guerre les rendit au désert; l'irrigation seule a survécu autour de ces villes merveilleuses, et les travaux entrepris pour fertiliser la terre et pour nourrir ses habitants sont aujourd'hui les seuls témoins d'une grandeur que l'histoire a séparée, non sans peine, du domaine de la Fable.

§ 10.

Arrosages anciens de la basse Égypte.

On appela *Delta* la partie de la basse Égypte comprise entre les deux branches extérieures du Nil : la contrée située à l'orient du Delta et comprise entre la branche pélsiaque et le désert arabe était désignée, par les Égyptiens, sous la dénomination de *Tiarabia*; la contrée occidentale, située entre la branche canopique et le désert de la Libye, était appelée le *Niphaïot* (1). La basse Égypte comprenait donc trois régions distinctes sous le rapport géographique, mais réunies sous le rapport administratif et soumises aux mêmes destinées.

La basse Égypte était déjà florissante, lorsque les fils de Jacob vinrent s'y établir; l'irrigation y remonte donc à une époque reculée. Le temps, bien loin de détruire l'ouvrage des anciens cultivateurs, ne fit que le perfectionner, et lors de l'invasion de Cambyse, près de six siècles avant l'ère

(1) Champollion, II, 277.

vulgaire, le Delta, le Niphaïat et le Tiarabia renfermaient un grand nombre de villes antiques, parmi lesquelles se distinguaient Saïs, Taposiris, Busiris, Buto (1), Sebennys, Mendès, Péluse, Tanis, Atribis, Bubaste et On ou Héliopolis. Toutes ces villes étaient célèbres dans les annales égyptiennes; privées en grande partie des bénéfices du commerce maritime; leur prospérité eût été de courte durée, si elle n'avait eu pour appui constant la fertilité inépuisable du sol.

Pendant le Delta était, d'après le témoignage des prêtres égyptiens (2), une terre d'alluvion conquise par le Nil sur un golfe de la Méditerranée. La commission d'Égypte n'a pas rejeté cette tradition. Sous Psammétique, le bourg de Mételis, fondé par les Milésiens, était sur le rivage de la mer; Rosette, bâtie sur le prolongement de la branche bolbitine, est aujourd'hui à 9 lieues de Mételis; enfin, du temps d'Homère, l'île de Pharos, située à l'entrée du port d'Alexandrie, était encore à plusieurs lieues de la côte (3).

Le Delta, dans ses limites extrêmes, avait la forme d'un triangle régulier, ayant à sa base 60 schœnes ou 3,600 stades, à partir du golfe Plinthinète jusqu'au lac Serbonis, près le mont Cassius; c'est environ 68 lieues de Taposiris (tour des Arabes) à Péluse (4); la hauteur du triangle était de 1,500 stades depuis la côte jusqu'à Héliopolis, c'est environ 150 kilomètres ou 34 lieues (5); la surface du triangle était

(1) Buto était célèbre par ses oracles: située sur la branche sebennytique, elle possédait un sanctuaire monolithe extrait de la Thébaidé. Ce sanctuaire avait 40 coudées en tout sens, c'est-à-dire 18 mètres 47 centimètres sur chacune de ses six faces. — Hérod., II, 155.

(2) Hérodote, II, 10, 13, 15.

(3) Strabon, XVII, cap. 1, § 5, fol. 791; Diodore, I; Homère, *Odyssée*, IV; Savary, I, page 16.

(4) Hérodote, II, 6, 7; Tacite, *Annal.*, II, 60; Strabon, XVII, cap. 1, § 3, fol. 788.

(5) D'après Hérodote, il y avait 1,500 stades de la côte à Héliopolis, et 4,860 stades depuis Héliopolis jusqu'à Thèbes, en tout 6,360 stades ou environ 636 kilomètres. En comptant le stade de 100 mètres, nombre rond,

d'environ 1,200 lieues carrées. Cependant les limites du Delta varièrent selon les époques, et du temps de Strabon elles étaient encore, vers l'orient, à la branche pélusienne, et, vers l'occident, à la branche canopique.

Le Nil se jetait dans la Méditerranée par sept branches appelées *canopique*, *bolbique* ou *taly*, *sebennytique* ou *phermoutique*, *phatmétique*, *mendésienne*, *calasirique* ou *tanitique* et *pélusiaque*. Hérodote, qui fit un long séjour en Égypte, assure que le Nil se divisait primitivement en trois branches à partir du Sommet du Delta : la branche orientale était la pélusiaque ; la branche occidentale était la canopique ou Schetmoussi ; celle du milieu, appelée *sebennytique*, descendait en ligne droite, se bifurquait et formait une grande île au milieu du Delta (1), et se perdait plus loin dans le lac de Butos (Burlos). L'embranchement occidental de la branche sebennytique prit quelquefois la dénomination de *saitique*. Quant aux bouches bolbitique et bucolique (phatmétique), ce n'étaient pas, selon Hérodote, des embouchures naturelles du Nil, mais bien des canaux creusés de main d'homme. Enfin la branche tanitique était une grande dérivation occidentale de la pélusiaque et de la mendésienne réunie à un embranchement oriental de la phatmétique. Néanmoins toutes ces branches étaient navigables, longtemps avant qu'Hérodote ne visitât l'Égypte (2).

Avant que les invasions désastreuses des peuples asiatiques eussent chassé les populations du Tiarabia dans l'inté-

au lieu de 99 mètres 75 centimètres, la commission d'Égypte a constaté que la distance d'Héliopolis à Thèbes, en suivant les circuits du Nil, est de 744 kilomètres et de 486 kilomètres en ligne droite. Hérodote ajoute que, de Thèbes à Éléphantine, la distance était de 1,600 stades ou 160 kilomètres. — Hérodote, II, 7, 9. — Miot, *Trad. d'Hérodote*, I, page 377, note 6. — Champollion, I, ch. I, page 52.

(1) La division s'opère à Mehk et la réunion à Mehallet-el-Kibir, capitale du Gharbyyéh. — Champollion, II, sect. 3, § 2, page 177.

(2) Hérodote, II, 17 ; Strabon, XVII, cap. I ; Pomponius Mela, I, 9 ; Amm. Marcellin, XXII, cap. xv ; Champollion, II, ch. v, sect. 1, § 3, p. 8-17 ; Malus, *Décade égypt.*, I, page 131.

rieur du Delta, la partie du pays comprise entre les branches canopique et pélusiaque était renommée par son extrême fertilité. Pendant plusieurs siècles, les peuples grecs ne connurent guère de l'Égypte que les productions agricoles récoltées dans la région que les Ioniens furent les premiers à désigner sous le nom de *Delta* (1). A cette époque reculée, de grands canaux dérivait les eaux du Nil sur toute la surface du Delta, d'abord pour arroser les champs et activer la végétation, et ensuite pour régénérer la couche arable et la rendre moins rebelle à la culture. Avec des inondations périodiques sur un sol plat et sans défense, il y eut nécessité d'élever des buttes pour bâtir à leur sommet les villages et les habitations isolées. Ces buttes exigèrent quelquefois d'immenses remblais, car le Delta possédait de grandes villes, des temples d'une prodigieuse étendue, des bourgs dont chaque habitation était isolée par des jardins ou des bosquets.

Parmi la multitude de canaux qui couvraient la basse Égypte, il y en avait un certain nombre de navigables, principalement dans le Delta; ils établissaient des communications faciles et permanentes entre les sept branches du fleuve. Les autres canaux se subdivisaient à l'infini, distribuant partout l'eau d'arrosage, ou recueillant les eaux surabondantes pour les verser dans les grands canaux, ou dans les lacs qui bordaient la basse Égypte du côté de la mer. Au moment de l'inondation, l'eau du Nil envahissait le Delta par toutes les ouvertures pratiquées par la main de l'homme; la terre était submergée, et les villes, assises sur des collines artificielles, ressemblaient, dit Strabon, aux îles de la mer Égée (2).

Le niveau des eaux pendant l'inondation a considérablement varié depuis les premiers travaux de Ménès; les annales de l'Égypte établissent que le Nil s'élevait à peine de

(1) Hérodote, II, 15.

(2) Strabon, XVII, cap. 1, § 3, fol. 788.

8 coudées (3^m,69) du temps de Mœris, et cependant à cette époque le fleuve envahissait annuellement toute la vallée. Lorsque Hérodote vint en Égypte, vers l'an 450 avant J. C., il fallait 15 coudées pour que les terres du Delta fussent submergées (1) ; avec ce niveau, les eaux se répandaient à deux journées de distance dans le Tiarabia et dans le Niphâïat : sous la domination romaine, il fallait déjà 16 coudées. Pendant que les Arabes régnèrent en Égypte, le Nil devait atteindre 17 coudées pour que l'année fût fertile. Aujourd'hui 18 coudées sont nécessaires, et à ce niveau l'inondation n'est jamais générale ; quelquefois le Nil atteint la hauteur de 22 coudées, alors l'année est réputée très-fertile (2).

Ainsi donc, dans l'espace de trente siècles, le Delta s'est relevé d'environ 14 coudées ou 6^m,46 (3).

Lorsque les Pharaons, surmontant les antiques préjugés (4), eurent établi des relations commerciales avec les nations étrangères, non-seulement ils se hâtèrent de perfectionner la navigation intérieure du Delta, mais ils tentèrent encore de grands efforts pour creuser un canal navigable entre le Nil et la mer Rouge. D'après Strabon et Diodore (5),

(1) Hérodote, II, 13.

(2) Du 1^{er} avril au 15 juin, le Nil est très-bas, et la navigation s'opère quelquefois avec difficulté ; cependant, à cette époque, le Nil débite, près du Caire, environ 782 mètres cubes d'eau par seconde ; au mois de mai, on vend l'eau de boisson, au Caire, au prix de 25 paras, ou environ 19 centimes l'outre. — Hamont, I, livre I, ch. xiv, page 205-218.

(3) La moyenne des calculs de M. Girard, membre de la commission d'Égypte, établissait que le sol de l'Égypte s'élevait, au moyen des dépôts limoneux, de 126 millimètres par siècle. M. de Rosière, collègue de M. Girard, évaluait la moyenne à 164 millimètres. Les fouilles opérées sur divers points prouvèrent que la couche totale de limon n'excède pas 8 mètres. D'après ces données, on arriverait à la conclusion que le sol de l'Égypte, d'abord sablonneux, commença à changer de nature vers l'an 4863 avant J. C., d'après M. Girard, et seulement vers l'an 3430, d'après M. de Rosière. Dans la Thébaidé, l'élévation des eaux est de 11 à 13 mètres ; elle est de 6 à 8 mètres à la hauteur du Caire, et, au plus, de 1 mètre 80 centimètres à Rosette et à Damiette.

(4) Champollion, I, *introd.*, page 3.

(5) Strabon, XVII, cap. 1, § 12, fol. 804.

c'est Sésostris qui fut le premier à concevoir un projet dont la réalisation devait apporter de très-grands changements à la politique des Pharaons et au commerce de l'Égypte. Mais ce projet, resté peut-être à l'état d'essai, car Sésostris avait converti l'Égypte de canaux, et son règne fut absorbé par les plus grandes entreprises, ne fut repris ou continué que par Nécós, fils de Psammeticus. Ce prince consacra la majeure partie d'un long règne à faire ouvrir un grand canal dans le pays de Gessen, au pied de la chaîne arabique (1); les travaux étaient très-avancés, mais un oracle défendit de les continuer, et l'histoire ajoute que cent vingt mille ouvriers avaient péri en travaillant à l'œuvre de Nécós. Darius, maître de l'Égypte, fit reprendre les travaux, et il eut la gloire d'ouvrir une voie navigable entre le Nil et la mer Erythrée. Le canal recevait l'eau du Nil ou plutôt de la branche pélusiaque un peu au-dessus de l'antique Bubaste, et, se tenant à l'écart de la chaîne arabique, traversait un pays plat avant d'atteindre la mer (2). Le plus court trajet à travers l'isthme de Suez, à partir du mont Cassius, était d'environ 1,000 stades (3) ou 100 kilomètres; la distance est aujourd'hui plus considérable parce que le golfe Héroopolite a reculé ses limites vers le midi et laissé des preuves de son existence dans les lacs Amers, qui sont aujourd'hui à 5 lieues de la mer (4); or la distance du mont Cassius aux lacs est d'environ 100 kilomètres. Mais le cours du canal était beaucoup plus long à cause de ses sinuosités;

(1) Aristote, *Météor.*, I, cap. XIV; Hérodote, II, 158, IV, 39, 42; Diodore, I, 33.

(2) Hérodote prétend que le canal de Nécós, repris par Darius, commençait dans le voisinage des carrières ouvertes en face de Memphis, puis coulait dans la direction du couchant à l'orient, en suivant les contours des vallées de la chaîne arabique, et, après s'être dégagé de la montagne, s'avancait au midi pour se jeter dans le golfe Arabique. — Hérodote, II, 158.

(3) Hérodote, II, 158.

(4) Duc de Raguse, *Voyage*, IV, page 200.

deux trirèmes pouvaient y naviguer de front, et il leur fallait quatre jours pour parcourir la distance.

D'après Hérodote, le canal commençait à Patumos, près de Bubaste; d'après Strabon, ce n'était qu'à Phacusa (Faquous); mais cette opinion a été victorieusement réfutée par un ingénieur français (1). Diodore, encore moins exact, prétend que le canal allait de Memphis à Clymas; il n'y a pas moins d'incertitude sur les dimensions de ce canal. Selon Strabon, il avait 100 coudées de largeur (55^m, 55); Plin^e lui donne 40 pieds de profondeur, et d'Anville 75,000 toises de longueur sur 28 toises et demie de largeur. M. Michel Chevalier, mieux renseigné, donne au canal 165 kilomètres de longueur, une profondeur moyenne de 5 mètres et de 33 à 50 mètres de largeur (2).

Diodore de Sicile prétend que Darius se désista de son entreprise et qu'elle ne fut terminée que par le second des Ptolémées; cet écrivain confond sans doute les travaux entrepris par divers princes pour ouvrir une voie navigable dont le mérite était reconnu depuis Sésostris. Adrien fit rétablir aussi le canal de Nêcos, et l'appela *Trajanus amnis*, en l'honneur de Trajan. Sous la domination arabe, Amrou, lieutenant du calife Omar (an 642), fit curer l'ancien canal et le prolongea depuis l'Ouady, ou vallée de Gessen, jusqu'à Fostat sur le Nil (3). Après six mois de travaux, la navigation fut de nouveau ouverte entre les deux mers par l'intermédiaire du Nil; Amrou, agissant comme s'il eût été le créateur de ce canal, le surnomma *le fleuve du prince des fidèles*, Khalig-el-Emir-el-Moumenin. Les barques venant du Nil s'arrêtaient dans le marais de Qolsoum, situé dans le voisinage de Suez (Arsinoé).

(1) Lepère, *Descript. de l'Égypte*, 1^{re} liv., page 151; Champollion, II, v, § 6, page 74; Diodore, I, 10, 33; Plin^e, VI, 29.

(2) M. Chevalier, *Revue des deux Mondes*, V, janvier 1844, page 66.

(3) Duc de Raguse, *Voyage*, IV, page 202-204; *Art de vérifier les dates*, V, page 142; Savary, I, 95, 96; Volney, *Recherches*, part. III; *Chronol. des Égypt.*, ch. II, page 517.

En réalité, le canal de jonction, modifié par plusieurs princes, était formé par la réunion de plusieurs canaux ou embranchements : le premier partait de la branche pélasgique, près Bubaste; celui d'Adrien remontait vers le Nil, et celui d'Amrou partait du voisinage du Caire et allait rejoindre l'ancien canal Royal à Bubaste. Ce dernier s'arrêta d'abord aux lacs Amers, qui autrefois étaient réunis au golfe Arabique; plus tard, et probablement par les soins du second Ptolémée, d'Adrien et Amrou, un nouveau canal fut ouvert entre Suez et les lacs (1). Tant de travaux et de dépenses n'eurent, peu d'années après Omar, qu'un résultat stérile; le canal s'encombra bientôt de vase, et, du temps de l'historien arabe Maqrizy (vers l'an 1360), il achevait de disparaître; depuis lors aucune tentative sérieuse n'avait été faite pour rétablir une communication aussi importante. Nous verrons plus loin les projets de restauration dont ce canal est devenu l'objet depuis quelques années.

1° Niphaïat.

Une grande pensée politique présida à la fondation d'Alexandrie, vers l'an 333 de l'ère vulgaire. Cette ville, dont Alexandre avait, dit-on, fourni le plan, devait être le centre des relations commerciales que la victoire venait de créer entre les nations de l'Orient et les peuples de la Méditerranée : peu d'années suffirent pour fonder une grande ville sur le rivage occidental du Delta, entre le lac Maréotis (Mariout) et la bouche canopique. Un canal navigable, appelé plus tard *fossa Alexandrina*, traversait Alexandrie et

(1) M. Lepère, dans son mémoire sur le canal des deux mers, a donné les mesures ci-après :

De la mer Rouge aux lacs Amers.....	5 lieues.
Navigation à travers les lacs.....	9
Des lacs à l'Ouady ou vallée de Gessen.....	15
De l'Ouady à Bubaste.....	5
Total.....	34

réunissait le port d'Eunoste au lac ; il fournissait l'eau à un très-grand nombre de citernes, et aux quatre mille bains publics qu'Amrou énumérait plus tard, avec tant d'orgueil, dans son rapport au calife. Un môle, long de 7 stades, joignit l'île de Pharos au continent. Un second port fut ouvert au commerce, et les bâtiments venant de Crète, des rivages de la mer Égée, ou des côtes italiques, pouvaient naviguer jusqu'à Memphis au moyen du grand canal creusé entre la nouvelle métropole et la branche occidentale du Nil. Ce canal, attribué à Ptolémée Philadelphie, porta plus tard la dénomination arabe de *Faoué* (1).

Alexandrie réalisa complètement les vues élevées de son fondateur : elle ne fut pas, il est vrai, la capitale du monde ; mais, pendant plusieurs siècles, elle fut l'entrepôt d'un commerce immense et le but constant des grandes rivalités. C'est dans ses écoles que se formèrent tant de grands hommes illustrés dans les sciences et dans les lettres ; c'est dans ses bibliothèques que se conserva le dépôt d'une antique civilisation, et dans son musée que se perpétuèrent les traditions de l'histoire et celles de la philosophie (2). Alexandrie fut donc une noble et belle métropole sans cesser d'être, pendant six cents ans, la première ville commerçante du monde. Si tant de gloire lui était réservée, si elle survécut encore à sa renommée, si elle lutta pendant quinze siècles contre les avanies et les misères qu'imposaient des dominateurs ignorants, c'est qu'à côté d'Alexandrie étaient un beau terroir, des terres fécondes et des récoltes inépuisables pour suppléer à tout et pour garantir les populations contre les périls de la guerre et des tempêtes.

Le lac Maréotis, alimenté par de nombreux canaux, protégeait aussi Alexandrie contre l'invasion des sables de la Libye ; ses rivages étaient étendus, couverts de belles cul-

(1) Le canal de Faoué, qu'on appelait aussi *Rahmanyéh*, a pris le nom de *Mahmoudyéh* depuis que Méhémet-Ali l'a fait rétablir. Il commence au village d'Atféh. — Cailliaud, *Voyage à Méroé*, I, page 9.

(2) Strabon, XVII, cap. 1, § 5, fol. 793 ; Diodore, XVII.

tares qui se continuaient sans interruption jusqu'au Nil (1). Une main prévoyante semblait avoir préparé, sous les Pharaons, la fertilité du terroir près duquel devait s'élever un jour la dernière métropole de l'Égypte.

De grands et magnifiques canaux couvraient le Niphaïat, c'est-à-dire la vaste région située à l'occident du petit Delta et s'étendant vers le désert libyque : l'un d'eux réunissait Canope à Alexandrie (2); ses belles rives étaient bordées de cultures et de riches habitations. Un autre, déjà décrit, ouvrait une voie navigable entre le Nil et le port de la métropole; ce canal avait 20 lieues de longueur, et, du temps d'Albuféda, il était encore bordé de champs arrosés, de beaux jardins, de bosquets de dattiers et de maisons de plaisance. Un troisième canal, partant du Nil, arrosait le terroir de Ramessés et venait rejoindre le précédent vers le milieu de son cours (3). Un quatrième arrosait le terroir de Thérénouti (Téranéh) et se dirigeait vers le terroir de Lakan. Enfin d'autres canaux, partant tous du Nil inférieur ou des environs de Memphis, s'avançaient fort loin dans la partie du Niphaïat conquise sur les sables de la Libye. C'est ainsi que s'était peu à peu amélioré le terroir sablonneux de Rakoti, sur lequel s'éleva, plus tard, la ville d'Alexandre (4). « Tout
« le Niphaïat, a dit un jeune savant dont la perte est si
« regrettable, était autrefois couvert de villages et de cam-
« pagnes fertiles. De nombreux canaux conduisaient les
« eaux du Nil jusqu'au pied des dunes sablonneuses..... et
« près du lac Maréotis; le fleuve, en les couvrant de ses
« eaux..., portait la fertilité jusqu'à la lisière des vastes dé-
« serts libyques..... Les canaux sont aujourd'hui comblés;
« les eaux se portent vers la branche de Damiette..... Les

(1) Hérodote, II, 18; Strabon, XVII, cap. 1, § 3, 5, 8, 10; Savary, I, 42; Champollion, II, sect. 3, page 265.

(2) Strabon, XVII, cap. 1, § 8, fol. 799.

(3) Champollion, II, IV, page 248; Sonnini, *Voyage en Égypte*, II, page 146; Savary, I, 33.

(4) Champollion, I, ch. 1, page 57.

« rivages canopiques sont seuls habités ; des villages ruinés
« remplacent de puissantes cités (1). »

Parmi les canaux qui arrosaient la partie intérieure du Niphaïat, le plus considérable, sans contredit, était celui qui, venant du lac Mœris, traversait les terroirs d'Acanthus, de Memphis et de Thérénouti, et venait se perdre dans le lac Maréotis ; c'est le canal El-Asarah des Arabes (2).

Le Niphaïat renfermait un grand nombre de villes et de gros bourgs ; les uns placés sur le rivage du Nil et sur le bord des canaux, les autres situés dans l'intérieur des terres ou vers la lisière du désert (3). Bornons-nous à citer quelques-unes de ces villes.

Canope, autrefois Kabi-Annoub ou ville dorée, fut considérablement agrandie par les Ptolémées, qui l'enrichirent d'un temple devenu célèbre par le culte de Sérapis (4). L'irrigation fertilisa les sables de Canope, et l'industrie égyptienne tira un parti merveilleux d'une plante aquatique qui croissait dans les marais du voisinage. Les Pharaons et, après eux, les princes grecs monopolisèrent la culture et la fabrication du papyrus ; mais le prix exagéré qu'ils imposèrent au commerce étranger mit les rois de Pergame dans la nécessité de substituer le parchemin au papyrus (5).

Bolbitine succéda à Tiraschit, ville des anciens Pharaons (6) ; c'est aujourd'hui Rosette ou Raschid (*lieu agréable*), ainsi dénommée parce que sa campagne est belle et couverte d'une riche végétation. Bolbitine avait donné son nom à l'une des sept branches du Nil.

Térôt (Déirout) devait son nom à son heureuse position sur le point de partage des branches canopique et bolbitine.

(1) Champollion, II, sect. 4, page 243.

(2) Strabon, V, page 321, note 1.

(3) Champollion, II, page 279 ; Cailliaud, I, page 29.

(4) Champollion, II, sect. 4, page 258 ; Savary, I, 42.

(5) Pline, XIII, § 11, XXXV, § 2 ; Théophraste, *Hist. plant.*, lib. IV, cap. ix ; Strabon, XVII, cap. 1, § 8, fol. 800.

(6) Champollion, II, sect. 3, § 2, page 241 et suiv.

Hermopolis parva, et plus anciennement Ptiminhor (Damanhour), était située sur un canal d'arrosage et de navigation dont la direction fut changée lorsqu'on voulut mettre Alexandrie en communication avec le Nil.

Mamemphis ou Panouf-Khêt, appelée *Manouf* par les Arabes, était sur un canal qui portait jusque dans les faubourgs d'Alexandrie les eaux de la branche canopique.

Ramsés ou Ramessés était une très-ancienne ville située sur un grand canal qui, partant du Nil, dans la partie dépendante du terroir de Schléimi (Schliméh), allait rejoindre l'ancien canal d'Alexandrie dans le voisinage de Ptiminhor (1).

Thérénouti (Taranéh ou Tèranéh) : cette ville, située à 9 lieues au nord de la pointe du Delta, possédait un terroir vaste, bien arrosé, et qui s'étendait jusqu'aux lacs Natron.

Schet-Noufi, ou *bonne branche*, était à peu de distance du sommet du Delta; on l'appelait ainsi par opposition avec la branche dénommée *phermoutiaque* ou *phermouth*, ou *branche de perdition* (2).

• Delta.

Entre la branche canopique et la branche phatmétique, limitant le petit Delta, il y avait plusieurs canaux navigables dont l'agriculture tirait un très-grand parti; ils étaient tous en contact avec la branche sebennytique, qui partageait le Delta, du midi au nord, en deux parties à peu près égales. La plupart de ces canaux étaient alimentés aussi par la branche centrale ou par la branche orientale : celle de Canope n'alimentait, sur sa rive droite, que des canaux de peu d'étendue; ses grands embranchements étaient tous sur la rive gauche et dans les districts du Niphaïat.

(1) Niebuhr, *Voyage en Arabie*, I, page 70-78; Bible, *Genèse*, XLVII, 11; *Nombres*, XXXIII, 3.

(2) Champollion, II, sect. 3, page 147.

Parmi les canaux du Delta , celui de Panouf-Rés (Menouf), l'un des plus importants , prenait les eaux dans le bras oriental du Nil , à 4 ou 5 lieues plus bas que la pointe du Delta ; il traversait, dans la direction du sud-est au nord-ouest, des campagnes parfaitement arrosées , désignées aujourd'hui sous la dénomination arabe de *Manoufyyah*, et , avant de se jeter dans la branche canopique , il baignait les chaussées de Panouf-Rés. Cette ville était située à 8 lieues de cette dernière branche et à égale distance du bras phatmétique (1).

Quelques lieues plus au nord de Panouf et au milieu de plaines vastes parsemées de villages et ombragées par les dattiers , était le canal de Saïs , qui , partant de la branche sebennytique , un peu en avant de sa bifurcation , suivait , comme celui de Panouf , la direction du sud-est au nord-ouest , et , après un cours d'environ 15 lieues , allait se perdre dans la branche canopique , après avoir arrosé le vaste et fertile terroir de Saïs. A peu de distance et au nord de la prise d'eau de ce dernier canal , la branche centrale se divisait en deux embranchements : l'un , appelé *phetmou-tiaque* ou *saïtique* , traçait un long circuit au milieu du Delta ; l'autre , plus oriental et appelé *sebennytique* , se rapprochait de la branche phatmétique (Damiette) et allait rejoindre le premier embranchement dans le voisinage de Tischaïri (Mahallet-el-Kebir). L'île formée par ces deux bras avait environ 18 lieues de longueur ; elle était renommée par sa fertilité , et les terroirs de Xoïs (Sakha) et de Tanthato (Tantah) en faisaient partie.

De la rive droite de la branche sebennytique , après la réunion des deux bras , partait un grand canal qui se dirigeait vers l'est et se perdait , par deux embranchements , dans le lac de Buto et sur la plage de la Méditerranée.

Un autre grand canal partant de la branche canopique ,

(1) *Décade égyptienne* , Menouf , t. I , page 75 ; Champollion , II , v , sect. 3 , § 1 , page 155.

à environ 4 lieues au nord-ouest de Saïs, traversait de vastes campagnes et allait également se perdre dans le lac de Buto.

Au milieu de ces riches cours d'eau étaient un grand nombre de villes renfermant des temples, des portiques et de grands monuments : toutes possédaient un vaste terroir dans lequel l'industrie agricole n'était restée stationnaire qu'après avoir tout remué et fertilisé; elles étaient, au moyen des canaux, en contact immédiat et en relations perpétuelles avec Alexandrie et les races grecques, avec Peluse et les peuples arabes, avec Memphis et le peuple éthiopien. Le Delta était donc la région la plus vaste, la plus animée et la plus fertile de l'Égypte.

Bornons-nous à citer quelques-unes des villes du Delta, pour bien établir que l'irrigation fut une pratique vulgaire sur toutes les parties du territoire soumis aux Pharaons.

Boua (Fouah) succéda à la colonie grecque de Mételis (1); plus tard il donna son nom au canal d'Alexandrie (Mahmoudyéh).

Naucratís, ville grecque, était sur le rivage oriental de la branche canopique et à l'occident de Saïs; son port fut longtemps le seul ouvert aux étrangers (2).

Saïs fut longtemps la ville la plus considérable et la plus célèbre du Delta; plusieurs canaux arrosaient ses vastes campagnes et y entretenaient l'abondance. Les Arabes n'ont hérité que de ses ruines et de ses irrigations; ils désignent cette antique métropole sous le nom de *Ssa-el-Hadjar*.

Prosopis, et plus anciennement Pschatí, était le chef-lieu d'une belle province enclavée au nord par le canal de Saïs, au midi par le canal de Panouf-Rés, à l'orient et à l'occident par les branches phatmétique et canopique; cette province formait donc une île qui a été décrite par Ptolémée (3).

(1) Champollion, II, sect. 3, § 2, page 215-239.

(2) Hérodote, II, 178.

(3) Hérodote, II, 41; Ptolémée, IV, cap. v; Champollion, II, III, § 1, page 162.

Panouf-Rés , ou Menouf des Arabes , était sur un canal qui réunissait les deux grandes branches du Nil ; ce canal existe encore sous le nom de *Menouf*.

Tanthato ou Tantatho était à 10 lieues au nord de Panouf , au midi de Sebennys et presque à égale distance des deux grands bras du Nil. Aux fêtes nationales de Busiris qui se célébraient à Tantatho ont succédé, pour les Arabes, les foires de Tantah.

Tischaïri était une grande ville située au sommet de l'île sebennyitique , à 7 lieues au nord de la ville précédente et à 2 lieues de Sebennys. C'est aujourd'hui Mahallet-el-Kebir, chef-lieu d'une province.

Xoïs, et plus anciennement Skhôou , a été remplacée par Sakha , ville arabe située à 4 lieues au nord-ouest de Sebennys. Xoïs fut la métropole de l'Égypte sous la quatorzième dynastie (1).

Buto fut appelée *Pteneto* par les anciens Égyptiens ; d'après Hérodote , cette ville était située à l'embouchure de la branche sebennyitique dans le lac de Buto (Burlos). La grandeur de ses monuments prouve son opulence et la fertilité de son terroir sous les anciens Pharaons (2).

Anysis ou Naïsi était située à 1 lieue du Nil et près du bourg moderne de Rhabeït : c'était la ville d'Isis (*Isidis oppidum*) , et ses ruines sont encore entourées de belles cultures (3).

Sebennys ou Sebennitus , appelée *Sjem - Nouti* par les anciens Égyptiens et *Samannoudo* par les Arabes , était dans le voisinage du Nil oriental , au midi d'Anysis et au nord de Busiris ; c'était une grande ville entourée de cultures et de canaux d'arrosage (4).

Busiris (Pousiri des Grecs) était à peu près au centre du

(1) Champollion, II, sect. 3, § 2, pages 210 et 387.

(2) Hérodote, II, 156 ; Pline, V, 9 ; Plutarque, *De Is. et Osir.* ; Ptolémée, IV, 5.

(3) Hérodote, II, 137.

(4) Champollion, II, III, sect. 2, page 191.

Delta : son grand canal était encombré de barques à l'époque des fêtes d'Isis ; il en arrivait de toutes les parties de l'Égypte : les Arabes l'ont nommée *Abousir*.

Une partie des anciens canaux du Delta a malheureusement disparu, depuis plusieurs siècles, sous les alluvions du Nil ; quelques-uns ont été remplacés par de grandes rigoles ; peu d'entre eux sont tenus en bon état. Des bras puissants et intelligents avaient longtemps présidé à la distribution des eaux amenées par les canaux ou tenues par eux en réserve : cette prospérité agricole déclina ; elle devint précaire du moment que la propriété fut violée et du jour où l'autorité se montra peu vigilante.

3° Tiarabia.

Les canaux ouverts dans le Tiarabia n'étaient ni moins vastes ni moins utiles à la navigation et à l'agriculture que ceux du Delta et ceux du Niphaïat : le plus rapproché de la mer était celui de Mendès (Mansourah) ; il traversait une langue de terre parfaitement arrosée, distribuant le bienfait des eaux sur des terres limoneuses et fécondes. Un second canal, aussi grand que le premier, partait de la rive du Nil, presque en face du délicieux rivage de Busiris, et allait se réunir au lac de Tanis (Menzaléh). Danville a confondu ce canal avec la branche pélusiaque ci-après (1).

Au midi de l'antique ville d'Atribis (Atrib) et à peu de distance, était la branche pélusiaque, d'un cours très-prolongé, et qui se perdait aussi dans le lac de Tanis : des canaux latéraux partant de cette branche établissaient des communications sûres et profitables au commerce des villes de Bubaste, Phacuse, Tanis, Peluse, Mendès et Thmoui (2) ; ils unissaient les branches mendésienne, phatmétique,

(1) Champollion, II, page 386.

(2) Strabon, XVII, cap. 1, § 12, fol. 805 ; Hérodote, II ; Ptolémée, IV, 5 ; Sylvestre de Sacy, *Chrestom. arabe*, n. 9 ; Champollion, II, v, § 6, page 48.

tanitique et pélusiaque. Le lac, autrefois contenu dans des limites plus étroites, fut envahi, sous l'empereur Dioclétien (an 534), par les eaux de la mer : celles-ci recouvrent aujourd'hui des terres longtemps fécondes et que l'homme n'ose plus leur disputer ; enfin un autre grand canal partant de la branche pélusiaque se réunissait au canal venant d'Héliopolis, pour arroser le célèbre pays de Gessen ; ses eaux, admirablement distribuées, fertilisaient plusieurs districts autrefois déserts, et, parvenues au terme de leur course, elles se perdaient dans les marais de Péruse, situés à la pointe méridionale du lac de Tanis.

Les écrivains anciens sont unanimes pour exalter l'inépuisable fertilité des rives occidentales du lac de Tanis et celle de l'immense terroir qui sépare ce lac de la branche orientale du Nil. Cette prospérité agricole eut un terme avec l'invasion de Cambyse. Les désastres de cette invasion provoquée par tant de luttes antérieures eurent des résultats déplorables : les populations rurales furent refoulées vers les terroirs reculés et surtout vers le Delta central ; un grand nombre de canaux furent bientôt encombrés de vase, et le désert arabique, trouvant peu de résistance, se porta vers le Nil, effaçant, sous d'épaisses couches de sable, les dernières traces d'une agriculture qui avait été si florissante.

L'antique ville d'On, surnommée *Héliopolis* par les Grecs, était dans le voisinage du Nil et sur la rive droite de la branche pélusiaque : c'était l'une des cités les plus célèbres de l'Égypte ; son terroir, l'un des mieux disposés pour profiter des bienfaits de l'inondation (1), était d'une grande fertilité, et la main de l'homme y entretenait, pendant neuf mois de l'année, une végétation admirable. C'est dans le sanctuaire d'Héliopolis que Solon, Pythagore, Hérodote, Platon et Thalès de Milet vinrent recueillir les secrets de la science, de la morale et de la religion, pour

(1) Strabon, XVII, 1, § 13, fol. 805 ; Champollion, II, v, § 6, page 36.

les transporter sur le sol de la Grèce et sur les beaux rivages de l'Asie Mineure et du golfe de Tarente. C'est à On que résidait le grand prêtre Putiphar et que Joseph vit s'ouvrir devant lui une brillante destinée (1). Aujourd'hui on cultive le dourah sur le sol d'Héliopolis, et des champs de trèfle et de sésame entourent l'obélisque d'Osortasen, le seul que les étrangers aient laissé à l'antique ville sacerdotale (2). Au midi d'On, et sur la rive droite du Nil, était une antique forteresse appelée *Babylone*, et quelquefois aussi *Babel-ante-Chémi* : elle avait été bâtie par des captifs amenés de Babylone; on en retrouve les ruines au milieu des irrigations de Fosthat ou le vieux Caire. Au nord d'On était Pithom (Thoum), à l'issue d'une vallée de la chaîne arabique : le canal des Pharaons traversait son terroir; cette ville est appelée *Patumos* par Hérodote (3).

Bubaste (Poubasthi), ville très-ancienne que Manéthon indique comme florissante sous Bokhos, chef de la deuxième dynastie : elle était à 12 lieues de Pithom et en face de l'île de Myecphoris, formée par une bifurcation de la branche pélusiaque (4). La dénomination d'*île fleurie* convenait à cette langue de terre, où l'eau entretenait une végétation perpétuelle. Le temple de Bubaste, célèbre par ses oracles, était assis sur un immense remblai de terre, entre deux canaux qui arrosaient un grand terroir (5). Les ruines de ce temple sont aujourd'hui à demi enfouies dans les champs arrosés de Tall-Bastah.

Phacusa (Fagous) était, d'après Ptolémée, le chef-lieu d'un nome; du temps de Strabon, cette ville était déjà dans une complète décadence (6).

(1) *Genèse*, cap. xli, 45.

(2) Michaud, *Corr. d'Orient*, VI, lettre 141, page 57.

(3) Danville, *Mém. sur l'Égypte*, page 118; Lepère, *Canal des deux mers, Égypte*, 1^{re} livraison; Champollion, II, v, § 6, page 58.

(4) Hérodote, II, 166.

(5) Hérodote, II, 138.

(6) Ét. de Byzance, *De urbibus et populis*; Lepère, *ibid.*, page 151; Champollion, II, page 74.

Daphnès était sur la branche pélusiaque, à 5 lieues de Péluse ; la Bible en fait mention sous le nom égyptien de *Taphnêhs* (1).

Pélusée (2), et autrefois Pérémoun, était une place de guerre qui fut détruite par Cambyse : un canal dérivé du Nil arrosait des campagnes riantes et assez étendues situées au couchant de Péluse.

Aouaris ou Heroopolis des Grecs était située aux confins des terres arrosées, entre les embranchements de la branche pélusiaque et les lacs Amers ; c'était une belle station pour les caravanes sortant du désert arabe.

Pharbæthus ou Pharbait (Harbait) était située entre les branches tanitique et pélusiaque et le lac de Tanis ; des eaux abondantes protégeaient ses cultures (3).

Tanis fut appelée *Sjani* par les anciens Égyptiens, et *Tzan*, ou *Tzouan* et *Ssouan* par la Bible (4). Cette ville célèbre était sur la rive orientale de la branche tanitique ; elle avait un vaste terroir, de grands monuments et une population éclairée : le temps a tout ruiné, et il n'a respecté que les arrosages.

Leontopolis, surnommée plus tard, par les Arabes, *Tel-Essabé* ou *colline du lion*, était sur le bord du Nil et près de la branche mendésienne, dont plusieurs dérivations arrosaient son terroir.

Thmaïs, longtemps dépendante du nome mendésien, devint le chef-lieu d'un nome particulier : cette ville, bâtie sur une butte, était entourée d'eau (*thmowi*, île) ; sa dénomination arabe, *Almaourad* ou *Maouradéh*, indique sa position au milieu des eaux (5).

(1) Hérodote, II, 30 ; Jérémie, II, 16, XLIII, 7, 8, XLIV, 1, XLVI, 14 ; Ézéchiel, xxx, 14, 18.

(2) En grec *Pelousion*, c'est-à-dire *boue*. La dénomination arabe *Tyneh* a la même signification. *Tyneh* est encore, aujourd'hui, entourée de marais. — Andréossy, *Mém. sur le lac Menzaléh*. — M. Michaud a compté dix-sept villages autour du lac de Tanis.

(3) *Décade égyptienne*, I, page 136.

(4) *Nombres*, XIII, 23 ; *Psaumes*, LXXVII, 12, 43 ; *Vulgate*, V, 23.

(5) *Amm. Marcellin*, XXII.

Mendès porta d'abord le nom de *Schmoun-an-Erman*, ou *Schmoun de la Grenade* ; elle était sur un tertre factice, voisin du lac de Tanis et sur le bord oriental de la branche mendésienne ; son terroir était peuplé de grenadiers : les Arabes l'appellent encore *Oschmoun-Arroman*.

Diospolis parva, et plus anciennement Naamoun, est mentionnée dans la Bible comme assise sur le bord du fleuve et entourée d'eau courante (1).

Thamiatlis (Damiath) était près de l'embouchure de la branche phatmétique : son terroir s'étendait fort loin, et il était arrosé par plusieurs canaux.

§ 11.

Décadence des arrosages du Delta et provinces adjacentes.

Les Pharaons avaient couvert la basse Égypte de canaux ; ils avaient donné à l'agriculture une puissante impulsion et protégé les travaux des champs par de bons règlements : tant qu'ils régnèrent, il y eut, en Égypte, des lois politiques ayant pour but de protéger le Delta contre l'invasion étrangère, des lois administratives pour régulariser les bienfaits annuels de l'inondation et pour donner à l'irrigation toute la sécurité désirable. Il y avait aussi des lois civiles qui faisaient respecter la propriété, les droits qu'elle crée et les intérêts les plus minimes du sol ; des lois coutumières, dictées par l'expérience, appropriées à chaque localité et consacrées par le temps, par la morale publique et par le législateur. Pour toutes ces lois, il y avait des hommes investis d'un grand pouvoir et qui exerçaient une haute surveillance sur les eaux et sur leur usage (2). Les nombreux agents de ces dignitaires étaient attachés à chaque nome,

(1) Bible, *Nahum*, III, 8.

(2) Bible, *Exode*, I, 11 ; Josèphe, *Hist. Jud.*, II, v, § 1 ; de Pastoret, III, 1, page 2.

à chaque district, à chaque bourgade pour administrer les intérêts communs et maintenir la concorde entre les intérêts privés ; il y avait encore des juges soumis à une hiérarchie immuable et qui appliquait les lois sur tout ce que l'administration n'avait pas réglementé. A côté de tous ces délégués de la justice du prince était une religion profondément enracinée dans le pays, qui honorait et faisait respecter les travaux des champs ; un corps de prêtres très-puissant, très-éclairé et chez lequel la science fut toujours un instrument de morale et de civilisation ; un corps qui avait le dépôt des lois et des mœurs, le pouvoir de tout contrôler, et le droit d'enquête sur la vie publique et privée du prince avant qu'il fût déposé dans la tombe royale ou dans les mystérieux caveaux des pyramides.

Grâce à cette belle organisation, tout ce qui a survécu en Égypte en pratiques agricoles, en lois et coutumes pour régler les intérêts du sol est d'une antique origine. Depuis l'invasion de Cambyse, les Égyptiens n'ont rien ajouté aux grands travaux et au régime des eaux créés par les Pharaons ; chaque siècle, au contraire, a porté atteinte aux lois rurales et a vu réduire les limites de l'irrigation dans le Delta et provinces adjacentes. Les Perses, au début de l'invasion, avaient refoulé les populations vers la branche sebennytique et bouleversé le sol à l'orient de la branche pélusiaque. Les efforts généreux de Darius furent paralysés par la révolte et surtout par la sévérité de ses successeurs ; plus tard les Arabes sévirent à leur tour contre les populations sous prétexte d'insubordination, et ils s'approprièrent les plus belles terres du Tiarabia et du Niphaïat. Les Turcs couvrirent le Delta de ruines, et ils n'ont jamais compris les immenses ressources que le pays offrait à un gouvernement sage et éclairé. Cependant, en 1517, on naviguait encore sur le lac Maréotis : c'est aujourd'hui une mer de sable qui a ses tempêtes et ses vagues que le vent pousse vers Alexandrie et vers les rivages du Nil. On trouve à peine dans la cité grecque les traces du canal qui

amenait les eaux du lac dans le vieux port d'Eunoste.

Depuis plusieurs siècles, l'irrigation a reculé devant les obstacles et s'est cantonnée sur les rivages du Nil et de quelques canaux; elle n'occupe une surface continue que sur les deux bords de la branche de Damiette : sur cette branche, l'arrosage s'étend sur une zone d'environ 9 lieues de largeur. Sur la branche de Rosette, il existe, entre les terroirs arrosés, de nombreuses lagunes : entre les deux grands bras du Nil, il y a des espaces incultes, sablonneux ou marécageux; des districts entiers sont privés de culture et d'arrosage; beaucoup de canaux sont comblés, et avec eux ont disparu les villes de Saïs, de Butis, de Sebennytis et de Busiris de la même manière qu'avaient disparu Bubaste, Phacuse, Péluse et autres villes du Tiarabia, après la ruine des branches pélusiaque, tanitique et mendésienne. Le canal de Nécos, que les restaurations de Darius, Ptolémée Philadelphe, Adrien et Amrou avaient intimement lié à la prospérité de l'Égypte, achève de disparaître sous les sables; la branche pélusiaque trace à peine un sillon aride au milieu du désert; la branche d'Atribis (Atrib) circule lentement à travers des terres incultes. Partout les sables ont envahi des terroirs et menacent les cultures; ils se rapprochent de plus en plus des ruines de quelques villes autrefois très-florissantes.

Plusieurs causes ont amené ces tristes résultats, et il importe d'en signaler quelques-unes. La population, continuellement exposée à des guerres destructives, aux avanies et aux persécutions des étrangers qui, depuis vingt siècles, dominant sur l'Égypte, privée de sécurité et de repos, a considérablement diminué : dire que, dans les temps anciens, elle était de huit millions (1), distribués en vingt mille

(1) On avait beaucoup exagéré la population ancienne de l'Égypte : les témoignages de Diodore et de Josèphe sont positifs, et ils ne lui donnaient que huit millions : en supposant que la surface de l'Égypte agricole fût de 2,000 lieues carrées, c'était environ quatre mille âmes par lieue carrée, et c'est bien assez; la France n'en compte que mille et l'État de Gènes deux mille. Diodore observe que, du temps de Ptolémée-Lagus, on ne comp-

virent leurs monuments, dégradés par le fer, souillés par le feu, s'enfoncer peu à peu dans le limon du Nil : tous leurs efforts se concentrèrent sur les canaux d'arrosage. Un certain nombre de ces canaux résista donc à l'action encombrante du débordement ; avec leur appui, avec les machines destinées à élever les eaux d'arrosage, on conserva les irrigations dans quelques districts plus ou moins étendus. Ces précieux débris d'une agriculture autrefois si florissante protégèrent des populations éparses, désunies et toujours opprimées. Connues sous le nom de *Cophites*, ces populations, absorbées par les nécessités de la vie, sont devenues de plus en plus étrangères aux souvenirs de l'antiquité ; elles ont cherché l'isolement comme une protection et la misère comme un abri ; quelquefois l'infortune a conduit parmi elles des familles arabes : les deux races se sont plus ou moins mêlées, et c'est à elles seules que l'Égypte doit tout ce qui lui reste encore d'irrigations, de pratiques agricoles et de coutumes locales.

Nous n'aurions donc qu'une idée trop imparfaite de l'état agricole de l'Égypte dans les temps anciens, si, avant de porter ailleurs nos recherches, nous ne jetions un rapide coup d'œil sur l'Égypte moderne : elle a conservé l'irrigation, non avec le magnifique développement que lui avaient donné les anciens souverains, mais avec cette persévérance dans les pratiques utiles qui avait rendu si prospères le Delta et la grande vallée du Nil. Nous apprécierons d'autant mieux les richesses du passé, que nous aurons sous les yeux celles qui ont survécu à une longue servitude ; l'irrigation se montrera sans cesse à nous luttant avec la barbarie, sauvant les hommes lorsqu'elle est impuissante pour sauver la nation, et protégeant toujours les derniers débris d'une civilisation qui fait aujourd'hui de louables efforts pour relever et reconstituer le peuple égyptien.

§ 12.

Arrosages modernes de la basse Égypte.

La destruction des canaux d'Alexandrie et du Niphaïat occidental ouvrit une large entrée aux sables de la Libye. En cessant de recevoir le superflu des eaux dérivées dans la province de Memphis et sur le bras occidental du Nil, le lac Maréotis se dessécha, et une grève immense et parfois malsaine vint attrister les environs d'Alexandrie (1). Un seul grand canal à demi comblé avait résisté à l'action destructive du temps et à l'impéritie du gouvernement, c'était la *fossa Alexandrina*; mais ses berges étaient ruinées, et il ne recevait l'eau du Nil qu'avec l'inondation. Cependant la prospérité d'Alexandrie dépendait, en grande partie, du bon état de son canal; il fallait à son port une communication prompte et sûre avec le fleuve, et le commerce réclamait une navigation affranchie des périls du bogaz ou banc de sable qui barre la branche de Rosette. Méhémet-Ali, appréciant ces besoins et l'importance de la *fossa Alexandrina*, successivement appelée canal de *Faouéh*, de *Rahmanyéh* et *Khalidi* (2), ordonna son rétablissement (3). Sous le régime turc, un travail public devient presque toujours pour le peuple une charge accablante : deux cent mille ouvriers amenés de tous côtés et façonnés à l'obéissance curèrent le canal en quelques mois (4); on lui donna 30 mètres de largeur, 3 à 4 mètres de profondeur, et environ 40 milles ou 64 kilo-

(1) Duc de Raguse, *Voyage*, III, 151; E. Combes, *Voyage*, ch. 1.

(2) Duc de Raguse, III, 144.

(3) Faouéh est sur la branche de Rosette, à 1 lieue environ d'Atféh, lieu où le canal de jonction a sa prise d'eau. Rahmanyéh est sur le bord du canal. — Cailliaud, I, page 9; duc de Raguse, III, page 240.

(4) Dr James Burnes, *Travels*; Montrose, *Review*, 23 et 24 mars 1834; Cailliaud, III, 326.

mètres de longueur. M. Cailliaud lui attribue 35 mètres de largeur et 80 kilomètres ou environ 16 lieues de longueur (1). Méhémet-Ali donna au nouveau canal le nom de *Mahmoudyéh*, en l'honneur du sultan Mahmoud. En hiver, le cours de l'eau était trop rapide, on le modéra au moyen d'une écluse; mais, en été, les eaux étaient trop basses, et la navigation était parfois interrompue: pour y remédier, on creusa un second canal qui, prenant l'eau du Nil à quelques lieues en amont d'Atféh, vient la verser dans le *Mahmoudyéh* (2). Malgré ses nombreuses imperfections, ce canal fait honneur au prince qui l'a rétabli; il a coûté environ 7,500,000 francs. La ville moderne de Damanhour (*Hermopolis parva*) est sur un canal de même nom qui réunit le *Mahmoudyéh* au lac de Béhîrêh.

Lorsque Alexandrie était privée de son canal de jonction et que la navigation était incertaine ou périlleuse par la branche canopique, le commerce avait cherché une nouvelle issue dans le Nil; il la trouva dans l'antique branche bolbitine, bien que, de ce côté, les limites de la plage eussent reculé de plus de 2 lieues.

Rosette ou Rachid, ville arabe fondée dans le VIII^e siècle (3), près des ruines de l'antique Bolbitine ou Bolbitis, devint en peu de temps un grand entrepôt. La prospérité de Rosette s'accrut par les désastres d'Alexandrie, et les cultivateurs y accoururent en foule, cherchant un asile et du travail.

Rosette est entourée de jardins, de bosquets et de riantes maisons de campagne; la plaine environnante est vaste, unie et couverte de rigoles. Si le *Mahmoudyéh* ramène le commerce à Alexandrie, la ville arabe perdra une partie des avantages de sa position sur un bras du Nil; mais il lui

(1) Cailliaud, I, 286.

(2) Hamont, I, liv. I, ch. xiv, page 210; *Journal la Presse*, lettres, 10 avril 1843; Michaud, *Corr. d'Orient*, VII, lettre 176, page 224.

(3) Savary, I, 46-56, et II, 280; Michaud, *Corr. d'Orient*, V, lettre 110, pages 27 et 32.

restera de belles cultures ombragées par le dattier, le sycamore, le cassier et l'oranger. Les canaux de Rosette sont très-encaissés : l'eau n'arrive jamais sur les champs par sa pente naturelle ; il faut l'élever au moyen de machines. C'est la *rahett* des Indes, appelée *sakya* en Égypte, que les cultivateurs emploient de préférence. Savary a fait la remarque que les champs de Rosette produisent annuellement deux moissons, l'une de blé et l'autre de riz, ou bien une moisson et trois coupes de luzerne. On cultive, en outre, le lin, le dourah, le chanvre, le carthame ou safranon, le coton, la canne à sucre et une grande variété d'herbages ; les melons y sont exquis. On peut dire, en réalité, que sur cette terre privilégiée on sème et on récolte toute l'année.

Les rivages sinueux du Nil, en partant de Rosette, offrent des berges élevées et souvent à pic, au delà desquelles s'étendent de belles cultures et surtout des rizières (1) : partout l'eau y est élevée au moyen des *sakyas* que deux bœufs attelés mettent en mouvement ; quelquefois, pour les petites cultures, on remplace la *sakya* par des sacs en cuir que les fellahs plongent dans le fleuve au moyen d'un long levier. Sur ces rivages, embellis par une végétation perpétuelle, apparaissent de temps en temps les barrages servant à dériver les eaux du Nil dans les canaux ; ces barrages s'ouvrent et se ferment à volonté. Tous les cours d'eaux sont bordés de hameaux et de villages entourés de jardins et de bosquets.

Le bourg de Dêirout (Térôt) est sur la rive gauche du Nil, en tête du canal de jonction avec le lac de Béhîréh : cette dérivation, appelée aujourd'hui *canal de Lamadiéh*, formait autrefois la branche canopique ; elle était assez large et assez profonde pour entretenir l'irrigation sur les terroirs riverains : aujourd'hui elle traverse un district à peu près désert, et la navigation est incertaine entre le Nil et Aboukir (Canope), séparés par 14 lieues de terres (2).

(1) Michaud, *Corr. d'Orient*, V, lettre 111, page 43-47.

(2) Savary, I, 42, 45 ; Michaud, V, lettre 110, page 25.

Sur la rive droite et à peu de distance d'Atfèh, ou prise d'eau de Mahmoudyèh, est la petite ville de Faouèh ou Faouah, entourée d'eaux courantes; cette ville a succédé à l'antique ville de Mételis, fondée par les Milésiens sous le règne de Psammétique, vers l'an 640 avant l'ère vulgaire. Rosette hérita, plus tard, de la position commerciale de Mételis, et, si le canal de jonction est bien entretenu, ce sera vers Alexandrie que se dirigeront désormais les bâtiments étrangers.

Les deux rives du Nil, à partir de Faouèh, sont bordées de belles cultures; elles s'étendent, sur la rive orientale, vers le terroir de Sa-el-Hadjar (Saïs) et jusqu'à la rencontre du grand canal de Menouf; ce dernier est une de ces antiques voies navigables ouvertes par les Pharaons pour mettre en communication les deux grands bras du Nil à travers le Delta. L'irrigation anime de plus en plus les bords du fleuve en se rapprochant du sommet du Delta; les campagnes offrent, à de médiocres intervalles, de grands villages peuplés de cultivateurs. Sur la rive occidentale et au milieu de vastes rizières, s'élève la petite ville de Téranéh (Thérénouti), entourée de jardins et de grands vergers (1). La main de l'homme a montré une louable persistance pour perpétuer l'irrigation sur les rivages du Nil depuis Rosette jusqu'à El-Arksas (Cercasorum), petit village situé au sommet du Delta et à 8 lieues des grandes pyramides.

La branche de Damiette (phatmétique) est incontestablement la plus considérable des deux branches par lesquelles le Nil s'écoule vers la mer; elle a conservé la majeure partie des irrigations qui bordaient ses rives. Si dans les régions qu'elle traverse il y a des lieux déserts et des terroirs incultes, c'est toujours à une assez grande distance du fleuve. Les populations que les invasions étrangères avaient refoulées vers l'intérieur du Delta s'arrêtèrent de préférence

(1) Michaud, *Corr. d'Orient*, V, lettres 112 et 114, page 61-90; duc de Raguse, III, page 238; Savary, I, 74.

sur les belles rives de la branche phatmétique, parce que les Pharaons les avaient couvertes de canaux et de grandes rigoles. C'est au milieu des eaux dérivées, au centre des plus belles cultures et sous l'ombrage des dattiers qu'étaient autrefois les villes célèbres et les monuments religieux dont on admire encore les ruines.

En descendant la branche de Damiette à partir du sommet du Delta, on trouve, sur la rive droite, l'entrée du grand canal de Nécos, que les alluvions ont détruit depuis plusieurs siècles. Sur la rive gauche apparaît, au milieu des champs, le canal de Faraounyéh, dont le nom même semble attester une antique origine : il se prolonge dans la direction du nord-ouest et va se perdre dans le grand canal de Menouf. Ce dernier, creusé de main d'homme à une époque très-reculée, abrégait la navigation entre les branches du petit Delta; sa largeur est égale à celle de la Saône (1), et sa longueur est d'environ 15 lieues. Ce canal était autrefois fréquenté par les gros bâtiments, et, malgré ses dégradations, il reçoit encore les barques, surtout depuis le mois d'août jusqu'au mois de décembre; il traverse un beau pays dont le chef-lieu est Menouf, petite ville située à 4 lieues de la branche de Rosette : elle est entourée de cultures et de petits bosquets de dattiers et de tamarins.

Le canal de Tantah est une des principales dérivations de la rive gauche du Nil; il débouche dans le canal de Thébanyéh (branche sebennyitique), qui est tributaire du lac Bourlos. La ville de Tantah, assise sur un tertre, à proximité du Nil et sur la rive orientale du canal, a de tout temps été l'objet d'un grand concours : autrefois c'était un grand pèlerinage, aujourd'hui c'est une foire célèbre (2). Vers le 15 avril, le canal, aux abords de la ville, est encombré par plus de dix mille barques. Sous les Pharaons, le culte d'Isis,

(1) Savary, I, 72, 276-281.

(2) Hérodote, II; Savary, I, 281; Michaud, *Corr. d'Orient*, V, lettre 114, p. 88, et VII, lettre 175, page 216.

d'Osiris ou de Sérapis attirait une foule prodigieuse dans les temples de Bubaste, de Butis, de Saïs et de Canope; sous les Turcs, on vient dans les mêmes lieux pour honorer un santou, par l'attrait du plaisir et plus souvent dans l'attente d'un lucre.

Le canal d'Atrib (Atribis) est sur la rive droite du Nil, à environ 10 lieues au nord d'Héliopolis (1) : son lit est large et profond; il se prolonge, vers l'orient, jusqu'à la rencontre du lac de Menzaléh (Tanis); il se réunissait autrefois avec un autre canal dont la prise d'eau lui était supérieure. Ce dernier formait la branche pélusique, aujourd'hui encombrée de sables et perdue dans le désert; on la désigne encore sous la dénomination de *canal de Moueys* (2). C'est sur ce canal qu'était la ville de Bubaste, si célèbre par la majesté de son temple; Phacuse était dans son voisinage. Sur la colline de Tell-Bastah, très-rapprochée de Bubaste, est la ville moderne de Hehydéh, remarquable par ses cultures (3); le village de Mataryéh, bâti au milieu des ruines d'On ou Héliopolis, est sur le bord d'un canal qui vient du Nil et allait rejoindre la branche pélusique. Héliopolis fut la capitale de la vingt-deuxième dynastie, qui régna depuis l'an 970 jusqu'à l'an 850 avant J. C. Les rigueurs de Cambyse et les victoires d'Alexandre, du roi Amauri, du sultan Sélim et du général Kléber ont tristement illustré la plaine de Mataryéh (4). La petite ville de Belbeys est dans le voisinage de la précédente et à la jonction de plusieurs canaux; son heureuse position la fit remarquer au général Bonaparte, qui ordonna de la fortifier l'an 1798.

Le rivage du Nil, depuis Atrib jusqu'au grand canal de Mit-Demsis, dont la prise d'eau est à 9 lieues au nord d'Atrib (5), est parsemé de villages qui ne semblent séparés

(1) Hérodote, II; Champollion, II, 387.

(2) Michaud, *Corr. d'Orient*, VI, lettre 154, page 321.

(3) Savary, I, 283; Balbi, page 872.

(4) Michaud, *Corr. d'Orient*, VI, lettre 141, page 57

(5) Champollion, II, 386; Savary, I, 288.

entre eux que par des jardins ; malheureusement ces belles cultures s'arrêtent à peu de distance du fleuve. Plusieurs de ces villages ont remplacé des villes égyptiennes dont les ruines existent encore dans leur voisinage ; d'autres ruines ont été signalées dans l'intérieur des terres ; toutes attestent, dans cette partie de l'ancien Tiarrabia, des cultures autrefois plus étendues et une population plus considérable. La guerre et la difficulté d'entretenir avec soin les grands canaux ont ruiné insensiblement les districts de l'intérieur et groupé les populations sur les rives du fleuve ; cependant on trouve la station d'El-Arich sur la côte de la Méditerranée, au delà de Péluse et à 16 lieues de Gaza. Cette station fut toujours très-fréquentée par les caravanes syriennes ; l'armée française, en 1799, y détruisit cinq à six mille dattiers, et El-Arich (Rhinocolura) se relèvera difficilement d'une perte qu'on peut regarder comme irréparable dans les oasis, parce que l'eau y est rare (1).

Le canal de Mit-Demsis est une des grandes branches par lesquelles le Nil s'écoulait autrefois vers le lac de Menzaléh (Tanis). Nulle partie du Delta oriental n'offre des traces plus évidentes d'une agriculture longtemps prospère et étendue. Près des ruines des villes antiques sur lesquelles les Assyriens et les Arabes se ruèrent avec acharnement, il y a encore quelques portions des terroirs que l'arrosage avait autrefois conquis sur le désert. C'est peu de chose, si on les compare à l'étendue des terres devenues stériles ; mais ce qui en reste révèle une industrie puissante et des bras très-laborieux. La ville de Tanis, qui donna son nom au lac, est à l'embouchure du canal de Mit-Demsis. Tanis, que les Israélites appelèrent *Tauan* ou *Zoan* et les Arabes *Saw*, fut la capitale de l'Égypte sous la vingt et unième et la vingt-troisième dynastie de Manéthon ; c'est le lieu supposé de la naissance de Moïse. Jérémie mourut à Tanis. Strabon nous apprend que

(1) Duc de Raguse, IV, page 273, note 31, et t. V, notes de Napoléon ; Plin., V, 12 ; Strabon, XVII, cap. 1, § 12, fol. 804.

cette ville était encore florissante du temps d'Auguste (1).

Le canal de Bousir (Busiris) est sur la rive opposée du Nil ; c'est la dérivation orientale du bras sebennytique : au sortir du terroir de Bousir, elle traverse celui de Samanoud (Sebennytis), comme l'attestaient déjà Hérodote et Strabon, et, après sa réunion avec le canal de Tantah, autre dérivation du bras sebennytique, elle forme le grand canal de Thébanyéh et court, dans la direction du nord, jusqu'à la rencontre du lac Bourlos. L'antique ville de Buto ou Butis, célèbre par son temple monolithe, est à l'embouchure de ce canal : les ruines de cette ville sont enfouies sous les masures d'un pauvre village appelé *Koum-Zalat*. La campagne de Bousir est belle, fraîche et assez ombragée ; l'excédant de ses eaux d'arrosage retombe dans les canaux secondaires, qui sont tributaires du lac.

Meballé-el-Kébiréh (Mehallé la grande) est la capitale du Garbyéh ou Delta inférieur ; elle a succédé à l'antique Xoïs ; elle est située sur le bord du canal Melig (antique branche saïtique), à 8 lieues au nord de Tantah, et au centre d'un pays arrosé et cultivé avec application. Dans ces derniers temps, on y a planté beaucoup de mûriers sous la direction de quelques Syriens. Le canal de Melig fournit l'eau à de nombreuses branches qui parcourent la province jusque dans le voisinage de Tantah. On cultive, dans le Garbyéh, le froment, l'orge, les fèves, le maïs, le dourah, le coton, le safranon, le hennéh (plante tinctoriale), le lin, le chanvre, le tabac et la canne à sucre (2).

Samanoud occupe l'emplacement de Sebennytis : cette ville est à demi-lieue du canal de Bousir, appelé plus loin *canal de Thébanyéh* ; celui-ci est une des plus grandes dérivations du Nil.

Mansouréh, ou Mansourah, fut fondée vers le treizième siècle par un émir ayoubite. Cette ville est sur le rivage op-

(1) Michaud, *Corr. d'Orient*, VI, lettre 156, page 361.

(2) Michaud, VII, lettre 165, page 31-47, et lettre 166, page 61.

posé à celui de Samanoud (1). Un grand canal (branche mendésienne), ayant trois fois la largeur du canal de l'Ourcq à Paris, passe près de Mansouréh et va se jeter dans le lac de Mensaléh, dans le voisinage d'Achmoun. Ce dernier village, fondé par un prince abasside, remplace l'antique ville de Mendès; il a donné son nom au canal. Dans les chroniques des croisades, le canal d'Achmoun est désigné sous le nom de *Tanis*; c'est aussi le Rexi de Joinville. Le terroir de Mansouréh est estimé l'un des plus riches et des mieux cultivés de la basse Égypte; mais les cultures sont moins belles, elles offrent des ombrages plus rares, dans la direction du nord; elles ont un aspect de plus en plus triste, à mesure qu'on se rapproche de la mer. Cette partie du terroir se dépeuple journellement; les bras, la sécurité dans les travaux, les fortes rigoles, tout lui manque; les récoltes y sont chétives, et le cultivateur est bien loin d'y espérer des produits qui, à Mansouréh et à Damiette, égalent fréquemment quatre-vingts fois la semence.

Damiette est située à l'extrémité de la branche de ce nom. Quoique rapprochée de la mer et à l'extrémité du terroir de Mansouréh (2), la campagne est belle, et des ruisseaux sans nombre circulent au milieu des champs et dans de vastes rizières; les jardins sont remplis d'orangers, de dattiers, de grenadiers, de figuiers et de bananiers. Damiette est une ville grecque qui a succédé à Thamiatis, durant les troubles du Bas-Empire.

La métropole de l'Égypte ne fut pas toujours dans la vallée du Nil; la politique des Pharaons ou celle des conquérants étrangers la placèrent quelquefois dans l'intérieur du Delta: elle était à Xoïs (Méhallé-el-Kébiréh), sous la quatrième dynastie, lorsque Abraham visita l'Égypte; elle fut un moment à Bubaste sous la quinzième, à Tanis sous

(1) Savary, I, 299, 338; Michaud, *Corr. d'Orient*, VI, lettre 154, page 323, lettre 157, page 369.

(2) Savary, I, 308-319; Michaud, *Hist. des crois.*, III, 312, *Corr. d'Orient*, VI, lettre 154.

la vingt et unième, et à Saïs sous la vingt-quatrième et la vingt-sixième dynastie. Vainqueur des Perses en Égypte, Alexandre fonda une nouvelle capitale sur le rivage de la Méditerranée, et la cité grecque domina sans rivale jusqu'à l'apparition des Arabes. Alors une politique ombrageuse et un prosélytisme ardent firent sacrifier en même temps la métropole commerciale et la métropole religieuse. Alexandrie fut spoliée et désertée par le pouvoir, et Memphis fut ruinée, afin que les vieilles croyances des Égyptiens s'anéantissent avec leur dernier sanctuaire.

Cependant il fallait aux Arabes une nouvelle capitale : la civilisation les entraînait malgré eux, et Amrou, lieutenant d'Omar, désigna Fostat, bourg antique situé sur la rive orientale du Nil et dans le voisinage de Memphis. Masr-Fostat (1) devint bientôt une ville florissante ; mais elle succomba au milieu de ses prospérités. Le roi Baudouin vit l'incendie dévorer, pendant quarante jours, la capitale de l'Égypte, sans que jamais l'armée des croisés pût s'approcher de ses remparts ; depuis lors Fostat fut appelé *Masr-el-Atik*, c'est-à-dire le vieux Masr, par opposition avec le grand Caire, qui lui succéda.

Le grand Caire ou El-Kahirah (la victorieuse) est donc une ville arabe fondée, vers l'an 968 de l'ère vulgaire, par Moab, chef de la dynastie fatimite ; elle a succédé à un ancien village égyptien appelé *Lioui*. La position du Caire est fort belle : du côté du nord, il domine une plaine magnifique qui s'étend, à perte de vue, jusqu'aux bosquets de dattiers qui recèlent les ruines d'Héliopolis et celles de Parbæthus (Belbeys) ; au delà de ces grands massifs de verdure

(1) *Masr*, *Masraïm* ou *Misraïm* est, dans les écrivains hébreux, la plus ancienne dénomination de l'Égypte ; elle s'appliqua plus tard à Fostat et au grand Caire. D'après les Arabes, cette dénomination remonte à *Misraïm*, petit-fils de Noé. Les Égyptiens appelaient l'Égypte *Chemia* ou *Chemi*, c'est-à-dire *noir*, ou sol noir, parce que c'est la couleur du limon après l'inondation. — Plutarque, *De Iside et Osiride* ; Champollion, I, ch. II, page 101-108.

s'élèvent les flèches des minarets de plusieurs villages. Du côté de l'orient, le Mokatan incline rapidement ses crêtes abruptes, qui vont se perdre dans les vergers et les jardins du Caire; vers le couchant, sont les belles cultures et les constructions massives de Fostat, dont le Nil baigne les fondements; au delà du Nil s'étend la belle plaine de Giséh, dont l'horizon est découpé par le sommet des pyramides. Un grand canal traverse le Caire du midi au nord et lui porte annuellement le tribut de l'inondation.

Vers le nord et à quelques milles du Caire, au milieu des champs de blé, de sésame, de cotonnier et de plantes fourragères, sont les derniers vestiges du canal d'Adrien, qui commençait à Fostat, et laissait un peu sur la droite le village de Matariéh, assis sur les ruines d'Héliopolis. Mais les cultures ne couvrent pas uniformément la surface du pays entre le Caire et la plaine de Gessen, autrefois si belle et si fertile : avant d'atteindre le fameux tertre où Jacob dressa ses tentes et que les Arabes appellent encore la *montagne des Juifs*, le désert reparait dix fois sous les pas du voyageur. Chaque jour, les sables font de nouvelles et tristes conquêtes sur l'antique terre des Pharaons, et cependant il y a à peine 6 lieues entre le Caire et l'école vétérinaire d'Abouzabel, située à l'entrée du pays de Gessen (1).

Le palais de Schoubrah, fréquemment habité par le vice-roi, est à quelques milles du Caire et dans le voisinage du Nil; il est renommé par ses vastes jardins, par de beaux ombrages et par l'abondance des eaux courantes (2).

Le port du Caire est à Boulac; le vieux Caire, ou Fostat, est dans le voisinage (3) : c'est de là que partent les canaux

(1) Michaud, *Corr. d'Orient*, VI, lettres 141, 142, pages 79, 83; duc de Raguse, II, 304 et 370.

(2) Michaud, VI, lettre 153, page 311; *Nouv. Annal. des voyages*, tome LV, page 371.

(3) Michaud, V, lettre 123, page 322, et VI, lettre 139, page 17; Hamont, *L'Égypte sous Méhémet-Ali*, 1843, I, liv. I, ch. xiv, page 218, et ch. xv, page 232.

destinés à alimenter les réservoirs de la capitale. Le principal canal est le Kaligh, qui reçoit l'eau pendant trois mois de l'année : son ouverture donne lieu à des réjouissances publiques, vers le 10 du mois d'août. Les Arabes n'avaient pas fondé Fostat, ils n'avaient fait qu'agrandir une ville bâtie par les Perses et qui, pendant plusieurs siècles, porta le nom de nouvelle Babylone; Strabon en attribue à tort la fondation à Sémiramis (1). Cent cinquante esclaves étaient autrefois employés, dans le château de Babylone, à élever les eaux du Nil au moyen de roues munies de godets (2). Un nouveau château, de forme hexagone, a remplacé l'ancien; il a 100 pieds (32^m,48) environ d'élévation au-dessus du Nil : une rampe douce conduit les bœufs jusqu'au sommet; ces animaux sont attelés les yeux bandés, et ils font tourner une grande roue à chapelet qui élève l'eau et la verse dans cinq bassins; parvenue à ce niveau, l'eau s'écoule vers le Caire par un aqueduc composé de plus de trois cents arches. A l'extrémité de cet aqueduc est un réservoir avec d'autres roues hydrauliques qui élèvent l'eau à mesure qu'elle arrive et la versent dans un second aqueduc qui va au palais du pacha. Toutes ces constructions sont arabes; mais on trouve encore, dans leur voisinage, les ruines de l'aqueduc des anciens Égyptiens. Aujourd'hui, comme dans les temps anciens, c'est toujours la même sollicitude pour obtenir les eaux courantes; ce sont encore les mêmes moyens, si ce n'est que les bœufs ont remplacé les esclaves. Probablement, c'est le nouveau château, avec ses machines, que le P. Sicart décrivait en 1716 (3); il lui donne le nom de *puits de Joseph*, parce qu'on en attribue la fondation à Salah-Eddin (Saladin), fils d'Ayoub : ce prince s'appelait, en effet, Joseph ou Yousouf. M. Michaud fait honneur de cette belle

(1) Strabon, XVII, cap. 1, § 14, fol. 807.

(2) Strabon dit des roues et des limaces.

(3) *Lettres édif.*, VIII, page 12; duc de Raguse, III, 273; Michaud, *Croisades*, II, page 346, note 1; Savary, I, 93.

conduite d'eau à Karakoush, premier ministre de Saladin. Toute la plaine du Caire est arrosée par des sakyas.

Le lecteur se ferait une idée très-imparfaite du système d'arrosage établi en tout temps en Égypte, s'il ne considérerait les sakyas que comme un moyen secondaire d'arroser certains terroirs. Tous les canaux égyptiens, quelle que soit leur grandeur, ont une double destination : d'abord ils amènent l'eau du fleuve pendant l'inondation, et ils entretiennent ainsi la fertilité naturelle du sol ; puis, lorsque les eaux débordées commencent à se retirer, on barre les canaux aux deux extrémités et, dans cet état, ils deviennent de magnifiques réservoirs. Plus tard, lorsque la terre est semée et qu'elle manque d'humidité, l'arrosage commence : à cet effet, chaque cultivateur retire du hangar l'appareil de la sakya qu'il y avait abrité, et il l'établit sur la berge du canal ; quatre chevaux, qu'on remplace par des bœufs ou des buffles, sont attelés tour à tour au levier qui fait mouvoir l'engrenage de la roue hydraulique, et la machine fonctionne, nuit et jour, pendant les fortes chaleurs. Une sakya arrose, terme moyen, 5 feddams de terre, ou environ 281 ares (1). Que le lecteur calcule maintenant l'immense quantité de sakyas qui bordent les canaux du Delta et ceux de la grande vallée jusqu'à la Nubie. Sans le secours de cette belle et simple machine, l'irrigation serait à peu près impossible sur le sol de l'Égypte, puisque, après l'inondation, les canaux n'amènent plus de nouvelles eaux, et que celles qu'ils gardent en dépôt sont beaucoup plus basses que les terres riveraines : on ne peut utiliser celles-ci qu'en les élevant au moyen des roues hydrauliques. A part trois ou quatre grands canaux, qui sont le Bar-Yousof, le Melig, dans le Delta, le canal d'Achmoun, près de Damiette, et le Mahmoudyéh, tous les autres sont épuisés, en été, au moyen des sakyas. On conçoit l'importance des curages pour des

(1) M. le maréchal duc de Raguse évalue le feddam de terre à 1,482 toises carrées, ou 56 ares 29 centiares. — *Voyage*, III, page 150.

Pondichéry, tandis qu'elle n'est que de 13,300 kilomètres en traversant l'isthme de Suez. Ajoutons à ce premier résultat que, si la vapeur ne change pas les distances, elle abrège beaucoup le temps de la navigation, et que ces avantages, joints à des frais réduits presque de moitié et à l'absence des périls résultant d'une longue traversée, sont de nature à encourager puissamment des relations commerciales que le génie d'Alexandre avait si bien appréciées.

Dans ce nouveau projet, l'industrie européenne ne craint point de se montrer exigeante : non-seulement elle réclame un chemin de fer ou un canal à travers l'isthme, le canal devant avoir 20 mètres de plafond, 10 mètres de profondeur et 16 mètres d'ouverture aux écluses et aux sas (1); mais elle demande encore un canal latéral sur la rive gauche de la branche de Rosette. Ce dernier aurait pour but d'éviter la navigation sur le Nil lorsque les eaux sont trop basses pour les grosses barques : sa longueur serait d'environ 180 kilomètres, à partir de l'embouchure du Mahmoudyéh; celui-ci exigerait, en outre, quelques travaux pour en perfectionner les ouvrages, et il aurait, d'après M. Michel Chevalier, 94 kilomètres de longueur (2). Ainsi des bateaux à vapeur franchiraient rapidement la distance d'Alexandrie à Suez, qui serait de 427 kilomètres. La mer Rouge, qui est si périlleuse par ses bancs et par ses bourrasques, est presque toujours libre pour les pyroscaphes.

Méhémet-Ali, qui ne peut oublier sa position vis-à-vis de la Porte, apprécie d'autre part, avec défiance, des projets qui ouvriraient ses États à des influences étrangères; il accepte tous les projets, y compris même celui d'un chemin de fer, car il comprend aussi les immenses avantages d'un commerce plus actif et plus développé; mais il se retranche prudemment dans un système de temporisation qui lui permet d'attendre une circonstance favorable pour se prononcer.

(1) Clot-Bey, *Estafette*, 10 octobre 1840.

(2) Michel Chevalier, *Revue des deux Mondes*, V, janvier 1844, p. 69.

Tandis que le commerce européen réclame une nouvelle issue vers les Indes, l'agriculture du Delta, de plus en plus compromise par l'exhaussement des terres, demande, avec non moins d'énergie, qu'on élève le niveau des eaux du Nil pour perfectionner et pour accroître les arrosages existants. De tous les moyens proposés, le plus puissant, sans nul doute, est le barrage du Nil vers le sommet du Delta. Cette dernière entreprise est digne d'un pays où s'accomplirent de si grands travaux, et les digues de Ménès ont prouvé depuis longtemps qu'elle était réalisable.

En barrant le Nil, en le contenant par de fortes digues, on élèverait le niveau des eaux; celles-ci se répandraient uniformément sur le sol arable sans le secours des machines, et l'on rendrait ainsi à l'agriculture plus de cent mille bœufs employés, dans le Delta, à mettre en mouvement les norias ou sakyas. Ce dernier résultat serait d'un grand intérêt pour le pays. Pendant les quatre derniers mois de l'année 1842, une épizootie enleva à l'Égypte plus de deux cent mille bœufs (1); il fallut se hâter d'encourager par des primes l'importation des bêtes de labour, et mettre en outre, à la disposition des cultivateurs, tous les chevaux de l'armée pour arroser les terres et pour éviter les périls de la famine. De pareilles calamités seraient moins à craindre si le barrage était construit, et nul doute que le vice-roi, avec son génie positif et avec les ressources dont il dispose, ne soit pressé d'en hâter l'exécution. Si le canal de Suez doit incontestablement contribuer à la fortune commerciale de Méhémet-Ali, le barrage du Nil, d'autre part, doit assurer sa fortune agricole (2).

(1) Journal *la Presse*, lettres, 20 janvier et 10 avril 1843.

(2) Le projet de barrage a trouvé de savantes oppositions chez quelques membres de l'ancien Institut d'Égypte.

§ 13.

Travaux publics concernant les eaux.

Il y a entre le Nil et les sables du désert une lutte perpétuelle ; l'un tend à envahir les terres en corrodant ses rives et en élargissant son lit d'une manière démesurée, et les autres, poussés par les vents, viennent se déposer en couches sur les terres : le premier laisse sur les terres submergées une couche de limon qui tantôt se mêle à la terre et tantôt aux sables que le vent a déplacés. Tandis que l'inondation améliore les couches arénacées et fertilise les terres arables par des dépôts annuels, les eaux, livrées à elles-mêmes, fouillent sans relâche les grands travaux des Pharaons ; il s'établit à l'improviste de grands courants qui sillonnent les meilleurs terroirs et laissent après eux les traces fâcheuses de leur passage. Contre ces courants il faudrait des digues, de longues et fortes levées qui diviseraient les rives du Nil en bassins plus ou moins étendus ; mais le trésor public n'admet plus de semblables dépenses. Le fleuve est, dans plusieurs localités, livré à lui-même, et la force du courant est prodigieuse pendant quelques mois : du reste, la vitesse des eaux varie pour chaque terroir et à chaque coude du Nil. Trois expériences faites par les Français à Syout et entre Benisouef et le Caire ont prouvé que le Nil dépensait 782 mètres cubes d'eau par seconde au moment de l'étiage. Souvenons-nous que la Seine, à Paris, ne dépense, dans les mêmes circonstances, que 90 mètres cubes et la Garonne seulement 75 mètres cubes ; mais, lorsque le Nil coule à pleins bords, la vitesse du courant est telle que la dépense est de 6,524 mètres cubes par seconde. M. Linant, ingénieur français, attaché au service du vice-roi, a calculé que, toutes les vingt-quatre heures, il coule dans le Nil, un peu en amont du sommet du Delta, environ 150,566,391 mètres cubes d'eau ; sur cet immense volume, la branche de Damiette ne reçoit

que 71,033,840 mètres cubes (1). La masse d'eau est encore plus considérable au moment où le Nil atteint le maximum de 22 à 23 coudées. Dans quelques terroirs, les eaux font une irruption subite et croissante, et, si elles ne rencontrent point des canaux pour les diviser et les encaisser, elles s'étendent suivant les pentes naturelles du sol et vont se perdre au loin dans les sables.

C'est contre l'invasion des eaux, c'est pour combattre la tendance du Nil à sortir brusquement de son lit ou à s'élargir excessivement, que les Pharaons avaient établi des digues latérales et des digues transversales la plupart insubmersibles : les unes encaissaient le fleuve et élevaient son niveau ; les autres, percées d'écluses, opposaient un obstacle à la rapidité du courant et forçaient le Nil à déposer le limon sur les terres submergées. Les chaussées transversales étaient très-multipliées ; on en compte encore onze dans la petite province de Benisouef ; d'autres encore formaient une série de bassins entre le fleuve et le grand canal d'Yousouf. La pente de toutes ces levées en terre était très-variable. Comme les berges du Nil furent de bonne heure très-élevées, chaque levée commence à 0 sur la berge, et elle a une élévation considérable dans le voisinage de la chaîne libyque (2) ; aussi les bienfaits de l'inondation étaient subordonnés, en grande partie, à l'entretien des digues et des levées. Nous avons vu les services que celles-ci rendent dans la Chine, et nous trouvons, en Égypte, leur existence inséparable d'une agriculture vaste et riche. Nulle part les digues et les levées n'ont été plus multipliées que dans le Delta : il y en a de très-grandes, qui partent du fleuve, s'avancent fort loin dans les terres et protègent de vastes arrondissements ou des provinces entières ; il y en a de moins étendues pour protéger les districts et les plaines trop uniformes ; il y en a enfin de petites qui abritent les peuplades, les grandes fer-

(1) Duc de Raguse, *Voyage*, III, page 247.

(2) Duc de Raguse, IV, page 34.

mes, et ne sont ouvertes qu'au moment le plus utile de l'inondation. Tous ces ouvrages furent projetés et accomplis dans des temps anciens; mais ils ont été refaits ou relevés à toutes les époques, parce que la richesse du pays en dépend : on ne saurait trop les multiplier. La grande digue de Memphis était bordée d'arbres et servait de route pour aller, en tout temps, vers la plaine des Momies; les digues du Delta rendent les mêmes services, tout en contribuant annuellement à améliorer le sol et à prévenir les désastres de l'inondation.

Les grands canaux étaient non moins indispensables aux bienfaits de la crue; leurs berges élevées et fortifiées par des roseaux opposaient un obstacle aux vents du désert; chacun d'eux alimentait de nombreuses dérivations; tous contribuaient à diviser le volume des eaux et à les diriger vers les terroirs éloignés des fleuves. Lorsque la crue cessait, on se hâtait de barrer l'entrée du canal et celle de tous les embranchements, pour opérer la retenue des eaux et former une réserve. C'est dans ces réservoirs économiques que les cultivateurs puisaient de l'eau pour arroser leurs terres.

Des postes militaires gardaient les digues principales et les barrages placés aux extrémités de chaque canal lorsque le Nil l'avait rempli d'eau. Cette mesure de police rurale est confirmée par l'inscription de Rosette. Ptolémée Épiphanie, le cinquième des rois grecs, est honoré par les prêtres pour avoir dépensé des sommes considérables à la suite d'une crue extraordinaire, afin de fortifier les digues et fermer les canaux, et pour avoir protégé ces travaux par des postes de soldats et de cavaliers (1). En 1844, Soliman-Pacha, visitant le district de Suez, accompagné d'un colonel de génie français, attaché au service du vice-roi, trouva, dans les montagnes voisines, des murailles en briques crues, ensevelies en partie sous les sables, et qui barraient autrefois 11 lieues de pays montagneux situé au pied du mont Akhal. Dans

(1) Champollion-Figeac, *De l'Égypte*, page 188.

toute cette région, il n'y a qu'une issue vers Suez, et c'est celle-là qu'on avait barrée. Soliman, appréciant l'importance de cette découverte pour une ville privée d'eau pendant neuf mois de l'année, se hâta de donner des ordres au gouverneur de Suez; on déblaya les sables amoncelés contre la muraille, on ouvrit des rigoles, et puis on attendit la pluie. En 1845, les eaux recueillies dans le réservoir formé par le barrage suffirent aux habitants pendant les neuf mois de disette. En outre, les caravanes vinrent y faire leur provision d'eau avant de se mettre en marche, et avec l'excédant les cultivateurs rétablirent de belles cultures dans le voisinage du réservoir. De nouveaux travaux entrepris en 1846 ont pour but de rétablir le barrage de Suez dans son état primitif (1). Sans nul doute, l'Égypte possédait encore d'autres réservoirs; car ce moyen de garantir la permanence de l'eau consacrée à l'irrigation a été pratiqué avec succès par tous les peuples agricoles de l'Orient.

La confiscation de la propriété et le monopole ont imposé au prince des charges accablantes : l'entretien des digues, des écluses et des barrages, et le curage des grands canaux, tout lui revient, puisqu'il a la propriété des eaux et qu'il en dispose par une multitude d'agents à ses gages. Pour alléger les charges du trésor, le divan a maintenu les anciennes coutumes, et il a déclaré les populations responsables des travaux d'entretien, malgré la confiscation, qui les prive, en grande partie, des bénéfices résultant de ces travaux.

Du moment que la corvée était maintenue, les travaux étaient désormais exposés à l'inexpérience et à l'arbitraire des gouverneurs : ils ont oublié, assez généralement, d'exécuter certaines réparations en temps utile (2). Mais, au moment du péril, les craintes d'une grave responsabilité et la nécessité de protéger ses propres domaines et ceux du prince

(1) Je dois la connaissance de cette découverte et des travaux auxquels elle a donné lieu à la bienveillance de Soliman Pacha.

(2) Hamont, I, liv. I, ch. II, page 32-35.

réveillent le gouverneur : il commande, et les chefs des villages accourent, en tête des populations, pour réparer, en toute hâte, les brèches que les eaux vont envahir. Ces corvées sont accomplies dans l'eau avec de grandes fatigues, et les périls auxquels s'exposent habituellement les ouvriers n'ont pas toujours pour résultat le salut des terroirs menacés. Souvent on manque de matériaux, le temps presse, et le malheureux fellah, courbé sous le fouet, plante des pieux, entasse les fanes de maïs, le bois du cotonnier, la paille de riz, tout ce qu'il trouve sous la main, et il s'efforce d'opposer un obstacle à l'invasion de l'eau ; mais celle-ci arrive avec force, elle s'élève encore, presse la digue sur une multitude de points faibles et, bien souvent, s'ouvre de nouvelles issues, contre lesquelles tous les efforts sont impuissants. Alors seulement la population se disperse : le fellah, épuisé par le travail, court à son champ de maïs, qui est sa dernière ressource ; il l'entoure, à la hâte, d'un bourrelet de matériaux pétris avec de la boue ; il travaille jour et nuit, sans repos pour lui ni pour ses enfants, et, lorsque le terroir est déjà inondé et que l'eau a tout envahi en apparence, le fellah s'arrête alors, écrasé par la fatigue, mais heureux encore ; car il a sauvé sa récolte de maïs et le petit carré planté en tabac. En 1840, la rupture de la digue d'Assouan ouvrit un passage à l'eau, qui forma un courant assez fort pour rompre toutes les autres digues jusqu'à Syout (Lycopolis), près de Manfelout (1).

Si l'autorité provinciale était plus intelligente, elle ferait constamment réparer les digues avant que l'inondation rendît le péril trop imminent ; elle donnerait une bonne direction à ces travaux prodigieux, exécutés sans ordre, sans unité, et qui deviennent, pour les habitants, une charge accablante. On ne verrait plus tous les agents de cette autorité accuser le pauvre fellah d'apathie ; car il a prouvé ce qu'il savait faire en protégeant le champ de la famille. Mieux éclairé par les rapports de ses officiers, le prince compren-

(1) Hamont, I, liv. I, ch. xv, page 228.

drait ce que peut faire le fellah, lorsqu'il sera commandé avec intelligence et en temps utile, et ce qu'il ferait s'il était contribuable, au lieu d'être ouvrier à gages ou instrument de corvée.

Les corvées, exécutées à la hâte, ouvrent la porte à de nombreux abus : les riches et les protégés des cheïks-el-belad ou chefs des villages trouvent toujours moyen de s'en exempter, et la charge retombe en entier sur les pauvres, sans même en excepter les vieillards, les femmes et les enfants (1). Avec une répartition plus impartiale des travaux destinés à protéger un canton ou un terroir, on arriverait à un résultat plus sûr et plus économique ; car la population saurait qu'elle travaille pour elle-même et dans un intérêt gradué.

Malgré les désastres de l'agriculture, il existe encore, en Égypte, plus de quatre-vingts canaux semblables à des rivières et dont quelques-uns sont d'une excessive longueur (2). Plusieurs de ces canaux représentent, aujourd'hui, les antiquités branches du Nil ; celui de Zag-à-Zig était, autrefois, la branche tanitique ; celui d'Achmoun était la branche ménéssienne ; les canaux de Karinette (Tantab ou Melig) et de Tabanieh représentent la branche sebennytique.

Les premiers canaux furent, généralement, l'œuvre des Pharaons ou des grands du royaume ; quelquefois aussi ils furent projetés par la caste sacerdotale, par les habitants d'une province, d'un district ou d'un petit terroir : à toutes les époques, il s'en est établi, parce que l'arrivée de l'eau est non-seulement un bienfait, mais une nécessité pour les populations rurales, et que cette nécessité est assez énergique pour entraîner tous les chefs, sans même en excepter les pachas envoyés par la Porte. Aujourd'hui les canaux sont réparés et curés au moyen de corvées imposées aux habitants des villages qui participent au partage de l'eau. Les travaux s'exécutent sous la direction des ingénieurs préposés par le

(1) Hamont, I, liv. I, ch. xv, page 230.

(2) Savary, II, page 274.

divan et en présence des chefs des villages auxquels on assigne la portion du canal qui est à leur charge. Ces ingénieurs, privés d'une haute surveillance et assez mal rétribués par le trésor, sont exposés à des tentations qui aggravent les charges communes et rendent l'irrigation moins profitable. Quelle que soit la vigilance des chefs et malgré certaines mesures dictées par l'esprit éclairé du vice-roi, les canaux sont presque tous réparés aux frais des habitants; ceux qui, par une cause quelconque, restent encore à la charge du prince sont, généralement, mal entretenus. Si, d'un côté, la loi appelle justement tous les usagers d'un canal à participer à sa création et à son entretien, d'un autre côté une haute intelligence des besoins publics et des nécessités d'une administration vigilante et éclairée avait toujours décidé les Pharaons, les Ptolémées, les Romains et les Arabes à classer le curage des grands canaux parmi les travaux d'utilité publique, et voilà pourquoi l'irrigation avait atteint, en Égypte, un si haut degré de prospérité. Mais à peine les Turcs ont dominé en Égypte, que l'autorité précaire des pachas a attaqué tous les bons usages et menacé tous les droits. Méhémet-Ali a voulu remédier au mal; mais l'argent est nécessaire à l'état militaire qu'il a créé pour défendre sa position et fonder une dynastie. Ce prince est trop éclairé pour ne point comprendre ce que lui rapporteraient, en richesses agricoles, des travaux publics utilement faits (1).

Tous les canaux ont droit à un volume d'eau qui a été déterminé par la loi ou par l'usage; mais l'une et l'autre ont pour interprètes les gouverneurs des provinces, c'est-à-dire les plus intéressés à créer et à maintenir les abus. Il y a souvent entre eux des rivalités déplorables: chacun d'eux réclame son droit, s'il pense qu'il n'est pas assez fort pour tenter une usurpation; il a des intérêts de province à défendre, pour que la terre produise et satisfasse aux exigences du trésor; il est tenu de fournir l'eau aux chifliques, aux abadiyehs,

(1) Michaud, *Corr. d'Orient*, VI, lettre 141, page 72.

et aux domaines de Méhémet-Ali et de sa famille ; il est lui-même propriétaire ou usager de quelque fief ; enfin il a des protégés et des solliciteurs dont la reconnaissance n'est jamais stérile ; tout pousse donc chaque gouverneur vers des luttes clandestines qui, quelquefois, se continuent ouvertement et les armes à la main. Souvent les écluses sont gardées par des soldats, par les chéiks des villages, et les rivalités qu'un pouvoir désintéressé ou qu'un bon règlement serait disparaître se glissent même dans la famille du vice-roi (1).

C'est un fait incontestable que le curage et le bon état des canaux peuvent suppléer à une crue insuffisante. Depuis près d'un siècle, 16 coudées ne suffisent plus, il en faut 18 (2) : sous les Romains, 14 coudées produisaient une récolte abondante ; cependant Pétrone, gouverneur de l'Égypte, sous Auguste, fit mettre en si bon état les canaux et les digues que 12 coudées suffisaient pour une bonne récolte ; une fois même le Nil n'eut que 8 coudées de crue, et cependant il n'y eut pas disette en Égypte (3).

La distribution des eaux s'opère au moyen de rigoles qui prennent directement l'eau dans le canal ou dans ses embranchements. Du moment que la rigole est pourvue, elle est soumise à une surveillance perpétuelle ; mais, peu après l'inondation, les eaux venant directement du Nil sont déjà trop basses pour pénétrer dans les rigoles : alors les canaux sont bordés de machines destinées à élever les eaux pour continuer l'arrosage ; la plus usitée de ces machines est la noria ou roue hydraulique appelée *sakye* (4). Il y en a de plusieurs espèces : les unes sont mues par des hommes assis et appuyant les pieds contre la roue, on les voit dans les environs du Caire ; les autres, renforcées par des roues d'engrenage, sont mises en mouvement par des bœufs ; c'est

(1) Hamont, I, liv. I. ch. XII et XIII, page 168-198.

(2) Plin., VI, cap. XXIX.

(3) Strabon, XVII, ch. I, §§ 2 et 22, fol. 788-820.

(4) Hamont, I, liv. I, ch. IV, X et XI ; liv. IV, ch. X, page 305.

principalement dans la haute Égypte et dans le pays des Barabras qu'on fait usage de ces dernières ; enfin il y a des sakyés qu'on fait manœuvrer avec l'aide du vent ; celles à engrenages, qui sont les plus puissantes, arrosent 5 feddams de terre (2 hectares 81 ares), mais avec un travail continu, sans repos ni la nuit ni le jour, au moment où la récolte est en péril. Les godets ou augets sont en terre cuite et assujettis à deux cordes sans fin. Toutes les sakyés se démontent en hiver et ne sont remises en place qu'à l'époque où elles doivent fonctionner. On prétend que, dans la basse Égypte, il y en a plus de quarante mille : ce nombre paraît même faible pour des terres si étendues et des besoins si multipliés ; cependant M. Hamont, écrivain recommandable, qui semble avoir rapporté de l'Égypte des impressions peu favorables à Méhémet-Ali et à son administration, prétend que les quarante mille sakyés ne servent pas toutes annuellement. Il arrive, dans certains terrains, que les canaux sont peu profonds et, par conséquent, l'eau est très-rapprochée de la surface des terres ; dans ce cas, elle est puisée, pour les petites cultures, au moyen d'un levier armé, à son extrémité, d'un seau en cuir. Ce levier, appelé *chadouf* (1), est placé sur le bord d'une rigole, d'un fossé rempli d'eau ou sur la margelle d'un puits ; un seul homme le met en mouvement, tandis qu'un enfant arrose ; c'est la *caplleva* des Valenciens, des Catalans et de quelques tribus du nord de l'Afrique : les fellahs s'en servent principalement pour arroser le petit champ de maïs qu'on abandonne à leur misère, et le petit carré, cultivé en tabac, qui en dépend. Ce maïs est semé sur le chaume du blé dans les premiers jours de juin, et on s'efforce de le récolter avant la forte crue (2).

L'arrosage des terres, comme tout ce qui se fait en Égypte, est sous la direction du vice-roi, puisqu'il est propriétaire du sol et des eaux ; mais il délègue son pouvoir et

(1) Michaud, *Corr. d'Orient*, VI, lettre 152, page 295.

(2) Hamont, I, div. 4, ch. 11, p. 34.

le confie malheureusement à des personnes inhabiles et parfois suspectes. « Surveillez la distribution des eaux ; d'elle « dépend la fécondité des terres (1), s'écriait Napoléon, au « sein de l'Institut d'Égypte ; faisons mieux que les mame-
« luks, ou retirons-nous (2). » Mais, en Égypte, l'abus est presque toujours à côté du droit : les gouverneurs des provinces ouvrent les digues et les écluses, quand il leur plaît, pour arroser leurs domaines ; après le pacha, viennent naturellement les protégés et les sous-chefs ; successivement l'abus se perpétue jusqu'au chéik-el-belad, qui, lui aussi, a des intérêts privés et des protégés. Or tous ceux qui arrosent de bonne heure ont de grands avantages sur les autres arrosants, et, quoique liés par un règlement de distribution, chacun s'arrange pour obtenir l'eau le plus tôt possible. Cependant il y a, dans chaque province, un agent spécial, qualifié d'ingénieur et qui porte une décoration pour attester son pouvoir ; sa mission exclusive est de surveiller la distribution des eaux, sous la haute direction des gouverneurs. Rarement ces fonctionnaires, que nous avons déjà rencontrés dans l'Inde et dans le *Code de Manou*, comme dans l'administration de la Chine, se bornent à jouir de leur modique traitement ; les villageois leur concèdent gratuitement 1 feddam de terre, dont ils retirent le produit sans participer aux travaux, sous la condition tacite d'accorder l'eau, durant quelques nuits, au moment de la disette : ces graves abus provoquent des rixes auxquelles les serviteurs mêmes du prince ne restent pas toujours étrangers.

Il y a un arpenteur dans chaque district : il veille, sous la direction du pacha, au rétablissement des limites entre les

(1) Général Belliard, *Mémoires*, III, p. 126.

(2) Parmi les notes dictées par Napoléon en Égypte, et le plus souvent écrites par lui, nous trouvons la suivante : « Une digue qui n'est pas coupée, un canal qui n'est pas nettoyé, rendent déserte toute une province. Le gouvernement doit donc veiller sans cesse sur les digues et sur les canaux ; cette surveillance lui crée des charges qu'il doit accepter. » — Duc de Raguse, *Voyage*, note 19, page 268.

divers terroirs, et il arpente journellement les champs, pour apprécier l'étendue de certaines cultures, avant d'établir l'assiette de l'impôt. C'est une excellente institution, qui, à l'insu du prince, protège quelques abus : l'arpenteur est destiné à éclairer le divan sur les richesses présumées du sol ; mais le contribuable cherche, à tout prix, à se le rendre favorable, et la dissimulation dans les contenances est une faveur qui s'achète, non sans risques pour celui qui la vend (1).

La culture des terres, en cessant d'être libre, est presque toujours faite avec négligence ; les nombreux surveillants du prince deviennent facilement de petits tyrans, qui vivent aux dépens des villages, sans leur épargner les vexations (2). Dès le mois de novembre et après la retraite des eaux, on sème le blé, les fèves, l'orge, le lin, le trèfle blanc, le fenu-grec, le safran, etc. ; après cette première récolte et dès les premiers jours de l'été, on plante ou l'on sème le coton, le riz, le sésame, la canne à sucre, le maïs, l'indigo et une foule de plantes fourragères ou alimentaires. Ce sont les récoltes d'été qui sont les plus riches et les plus exposées à la sécheresse ; la privation d'un seul arrosage met en péril les produits d'un champ et les réduit d'une manière notable. Vainement l'agriculture réclame une distribution impartiale de l'eau, le divan se borne à publier des règlements qui sont mal observés, et les intérêts privés sont toujours à l'affût pour profiter du silence du juge. La terre souffre et s'épuise pour quelques protégés, au préjudice de l'intérêt général.

Qu'espérer maintenant de l'idée sage et si bien appropriée au sol de l'Égypte de composer un grand divan avec tous les grands fonctionnaires auxquels viennent s'adjoindre cent quatre-vingts députés envoyés par les provinces ? Ce divan, convoqué pour la première fois en 1829, dans le palais d'Ibrahim-Pacha, pour y délibérer, librement et publique-

(1) Hamont, I, liv. I, ch. v, page 91.

(2) Hamont, I, liv. I, ch. II, page 32, et ch. XII, page 168-184.

ment, sur les affaires intérieures de l'Égypte, et notamment sur les digues, les canaux et les impôts, avait donné quelques espérances qui ne se sont pas réalisées. La loi crée des abus en faveur des princes et des grands, et ces abus sont représentés au divan, qui offre, dès lors, la réunion des oppresseurs et des opprimés. Entre ces deux intérêts mis en présence, le résultat de la lutte n'est plus douteux : qui oserait élever la voix contre Ibrahim, contre les membres de sa famille et contre les gouverneurs, qui sont si intéressés au maintien des abus, lorsqu'on a la certitude d'échouer et, de plus, la certitude d'être désormais à la merci d'un ennemi puissant et implacable ? Le divan pourrait rendre de très-grands services, pourvu que la propriété fût respectée et que les lois fussent plus puissantes que les hommes.

C'est la disette d'eau, au moment où son action est la plus urgente, qui contribua, sans nul doute, à faire établir l'immense réservoir du lac Mœris. Plus tard, on eut, dans le même but, l'idée de barrer le Nil, pour élever le niveau des eaux et les distribuer, avec plus de facilité, dans les districts riverains du fleuve. Mênès avait obtenu le même résultat en encaissant le fleuve entre deux fortes digues. Le projet de barrage n'est donc pas une idée moderne ; mais on prétend qu'elle fixa l'attention du plus grand génie du siècle, au début de sa carrière politique (1). Les distractions de la guerre de Syrie firent ajourner le projet de Napoléon ; Méhémet-Ali a voulu le reprendre, pour attacher son nom à une œuvre colossale et digne de son génie.

Quoi qu'il en soit de ces opinions diverses, le vice-roi a, depuis l'an 1820, invoqué plusieurs fois le concours de la

(1) Les membres de l'Institut d'Égypte repoussent comme inexacts les projets attribués à Napoléon ; on ajoute même que le conseil général des ponts et chaussées, consulté par le vice-roi, a émis une opinion défavorable au projet de barrage. Un membre de ce conseil, qui connaît bien l'Égypte, pense que la retenue des eaux au sommet du Delta appauvrirait excessivement la branche de Damiette, et en rendrait les rivages marécageux et malsains.

science européenne pour exécuter le barrage (1). Quelques ingénieurs proposaient de démolir une pyramide pour avoir des matériaux rapprochés des chantiers, d'autres conseillaient d'encaisser le fleuve à l'instar de Ménès, puisque les digues de celui-ci avaient rendu de si grands services jusqu'au jour où, cessant de les entretenir, les alluvions du Nil ont achevé de les recouvrir et d'en paralyser les bons effets. Les plus timides proposaient de barrer seulement la branche de Damiette et de laisser la branche de Rosette libre pour la navigation. En 1845, il est survenu un nouvel ingénieur qui a, dit-on, promis d'exécuter le barrage. De quelque manière qu'il s'accomplisse et quelques inconvénients qu'on trouve à ce projet, il paraît du moins certain qu'il profiterait à l'agriculture dans une partie du Delta et dans les districts situés au nord-ouest du Caire. Accroître le volume des eaux d'arrosage, c'est non-seulement ajouter à la production du sol, mais c'est encore faciliter les travaux et venir en aide au pauvre fellah; c'est aussi affranchir le modeste ouvrier des champs d'une lutte, toujours funeste, avec les grands usurpateurs de l'eau; c'est, enfin, ramener l'ordre dans les bourgades, et enlever aux dépositaires du pouvoir un moyen d'oppression et une cause incessante de vénalité. D'après les partisans du barrage, les avantages immédiats de ce grand travail seraient les suivants : 1° on arroserait, à eau courante et sans le secours des machines hydrauliques, plus de 2,000,000 d'hectares de terre dans le Delta; 2° on alimenterait régulièrement les bassins d'inondation du Caire à la mer; 3° la navigation serait permanente sur les deux branches du Nil (2) : le temps seul pourra justifier de si belles promesses. M. Linant, l'un des plus actifs partisans du barrage, a évalué à 3,800,000 feddams ou 2,139,020 hectares la surface arrosable du Delta; en ce moment, on y arrose à peine la moitié de cette surface (3). Le feddam équivalant,

(1) Hamont, I, liv. I, ch. xiv, et liv. II, ch. vi, page 443.

(2) Duc de Raguse, III, page 243.

(3) Duc de Raguse, III, pages 248, 351.

d'après M. le duc de Raguse, à 1,482 toises carrées ou 56 ares 29 centiares. « L'expérience, ajoute l'illustre voyageur, a prouvé que l'arrosage de 1 feddam exige, en vingt-quatre heures, 16 mètres cubes 202 litres d'eau, ou 28 mètres cubes 780 litres par hectare. » En supposant trois arrosages par mois, c'est, tous les dix jours, 287 mètres cubes 800 litres par hectare, et 431 mètres cubes 700 litres tous les quinze jours. Ces résultats ont cela de remarquable qu'ils sont inférieurs au volume fixé dans les tarifs nouvellement adoptés en France pour les concessions d'eau. D'après une ordonnance récente, il est accordé 555 mètres cubes 429 litres par hectare tous les quinze jours; c'est beaucoup plus qu'en Égypte, dont le climat est plus chaud que dans le midi de la France. Il est cependant juste de reconnaître qu'il y aurait trop d'imprudence à vouloir taxer uniformément les besoins si divers de la terre; celle-ci se refuse à ces appréciations théoriques, et l'expérience seule peut éclairer le gouvernement dans toutes les concessions d'eau qu'il croit utile de consentir.

§ 14.

De la propriété en Égypte.

Pour apprécier l'état de la propriété en Égypte pendant sa longue nationalité et depuis son asservissement, il est indispensable de jeter un coup d'œil sur la constitution du pays et sur l'origine de la propriété.

L'histoire, malgré ses oublis et ses obscurités, nous montre dans un demi-jour l'origine du peuple égyptien. A peine arrivés sur les rives du Nil, les prêtres s'étaient hâtés de bâtir des sanctuaires, qui avaient sous leur dépendance une portion des terres conquises (1); les cérémonies fré-

(1) Héeren, VI, sect. 3, ch. II, page 134.

quentes du culte groupèrent les premiers colons autour du sanctuaire, et de sages concessions les attachèrent au sol qu'ils devaient cultiver. Chaque colonie développa plus ou moins heureusement ses moyens d'action; elle fertilisa insensiblement la terre au moyen de l'arrosage; elle éleva des monuments avec les richesses provenant d'une culture intelligente, et le temps vint où une belle cité entoura glorieusement le sanctuaire primitif. L'impulsion première était sortie du temple, et c'est toujours là que résidait le pouvoir civilisateur, celui qui préside aux travaux, discipline les ouvriers et veille à leur bien-être. D'autres colonies, rayonnant autour de la première, élevèrent plus tard celle-ci au rang de métropole, et elles poussaient en avant une civilisation basées sur le respect des dieux et sur le travail.

A son origine, le gouvernement fut donc théocratique (1). Il y avait dans le temple une hiérarchie sacerdotale qui passa dans la cité; les nouvelles colonies restèrent dans une dépendance naturelle de la métropole, et, lorsque le pouvoir politique changea de main, il appela *nome* ou *province* la circonscription territoriale assignée, dans le principe, à chaque temple (2). C'est ainsi que, dans des temps postérieurs, la commune, le district et la province empruntèrent l'institution hiérarchique et les circonscriptions de l'Église et du diocèse.

Mais, en perdant le pouvoir politique et en reconnaissant publiquement les droits et l'indépendance de la royauté, la caste sacerdotale resta toujours en tête de la nation, et elle conserva le gouvernement du pays. Le roi pouvait quelquefois se croire despote, mais, en réalité, il était le premier sujet de la loi; les prêtres avaient été les premiers législateurs, et c'étaient encore eux que la loi groupait autour du prince et lui imposait pour uniques conseillers. La reconnaissance d'un Pharaon, qui, du reste, était de race étran-

(1) De Pastoret, *Hist. de la législ.*, II, ch. XXI, page 467.

(2) Cyrillus, *ad Jes.*, XIX, 11.

gère, fut, il est vrai, assez puissante pour élever un esclave au rang de premier ministre ; mais, avant de remplir ses hautes fonctions, Joseph dut obéir aux lois et entrer, par adoption, dans la caste sacerdotale ; il changea de nom et se maria avec Aseneth, fille de Putipharé, grand prêtre d'Héliopolis ; après cela, dit la *Genèse*, il alla visiter l'Égypte (1). Le roi même, élevé par les prêtres et n'exerçant la justice que par leur intermédiaire, n'était sacré qu'après avoir été initié aux mystères du temple, et en mourant il subissait un dernier jugement devant un tribunal composé de prêtres (2).

Pendant que la constitution politique de l'Égypte se modifiait et se consolidait, la propriété, née avec les premiers travaux, fut exposée, sans nul doute, à bien des traverses, car les droits d'en jouir, d'en disposer, de l'acquérir et de la transmettre supposent une certaine perfection dans les lois civiles que nous chercherions en vain dans les lois recueillies ou promulguées par le premier thot, ni dans celles du second thot, plus connu sous le nom de grand Hermès (3).

Concédée par les temples ou par les rois, car dans les deux mains la propriété eût été improductive, celle-ci tendit sans cesse à s'affermir, mais en restant soumise à l'impôt, selon la condition primitive de la concession. De bonne heure l'agriculture fut reconnue, en Égypte, comme la base essentielle de la civilisation ; elle fut protégée avec une rare intelligence par la caste sacerdotale ; elle y trouvait un appui et une garantie. En faisant creuser le premier canal d'irrigation, les prêtres avaient compris qu'ils venaient de placer

(1) *Genèse*, xli, 45 ; Josèphe, *Antiq. judaic.*, II, cap. iii.

(2) Ces jugements, que la puissance royale n'osa jamais supprimer et auxquels elle s'estima heureuse d'échapper quelquefois, furent très-sévères contre Amenenthé, beau-frère et tuteur de Moëris, contre Mandouéi, de la dix-huitième dynastie, et contre Sabako, malgré son extrême modération ; on en fait remonter l'origine à Ménès. — Champollion-Figeac, *Égypte*, page 127.

(3) De Pastoret, II, ch. i, page 1-3 ; Cicéron, *Nat. deor.*, III, xxii ; Diodore, I, 15, 17, 27.

une barrière devant la barbarie ; alors, comme aujourd'hui, la fertilité n'était séparée de la stérilité que par une faible rigole ; voilà pourquoi la religion chercha à inculquer profondément le goût de l'agriculture, et, après avoir fait une large part au prince pour mieux garantir la sienne, elle livra le reste au peuple. La propriété fut donc consacrée par la religion avant qu'elle le fût par les lois ; toutes les divinités recueillies dans les temples avaient, chacune dans leurs attributions, une part quelconque dans les travaux agricoles : Osiris était le Nil, qui déborde et engraisse la terre ; Isis était la terre féconde.

Rien ne prouve mieux l'indépendance originaire ou conquise de la propriété, dans les temps reculés de l'Égypte, que ce qui advint sous l'administration prévoyante, mais très-fiscale, de Joseph. La famine désolait le pays, tandis que les greniers du roi renfermaient une immense réserve de grains (1). Pressés par le besoin, les propriétaires égyptiens vendirent au roi d'abord leurs troupeaux et bientôt leurs terres en échange des grains ; il y avait donc alors des champs, des domaines, des terres possédés par d'autres que le prince et la caste privilégiée ? Ces champs, on pouvait les affermer et les vendre, puisque Joseph en fit l'acquisition ; ils étaient libres et uniquement soumis à des taxes très-modérées, puisque le ministre chananéen, pour les imposer au cinquième de leur produit, se vit contraint d'en faire l'acquisition.

Ainsi donc, vers l'an 2000 avant l'ère vulgaire, le Pharaon Apophis, habilement secondé par Joseph, devint propriétaire de toutes les terres de l'Égypte (2), à l'exception de celles appartenant à la caste sacerdotale ; celle-là avait été à l'abri de la disette. Le roi était tenu de fournir annuellement une certaine quantité de blé à chaque temple, à cha-

(1) *Genèse*, xli, 47, 48, 49.

(2) *Genèse*, xlvii, 17, 20, 22.

que collège de prêtres et à chaque famille appartenant à cette caste.

Les prêtres avaient, en outre, leurs domaines; ils prenaient des taxes en nature et en argent sur les terres labourables et sur les prairies (1); ils louaient la place la plus honorée pour les momies descendues dans les hypogées (2); ils ne pouvaient donc être exposés aux chances ruineuses de la famine (3).

Une seule mesure financière, conduite avec une persévérance remarquable pendant sept ans, faillit bouleverser le système politique de l'Égypte et placer le despotisme sur le trône. De la possession absolue de la terre à l'asservissement des classes agricoles et à l'humiliation de la caste privilégiée la distance est courte et facile à franchir : les prêtres le comprirent, et bientôt, conseillé ou intimidé par eux, Joseph rendit aux propriétaires les terres qu'ils avaient vendues au roi, à la charge, par eux, de payer annuellement au trésor royal le cinquième de tous les produits (4). Cette redevance fut le seul tribut imposé à la propriété lorsqu'elle se trouvait en d'autres mains que celles du roi ou des prêtres; elle devint la loi du pays, dit la *Genèse*, et qui dit loi, en Égypte, n'exprime pas la volonté d'un seul, mais une mesure consentie et rendue obligatoire par les ministres du roi (5) et par les membres des cours supérieures; or les uns et les autres appartenaient à la caste sacerdotale (6).

(1) Champollion Figeac, pages 89, 90.

(2) Diodore, I, 73.

(3) Les revenus et les taxes perçus par les temples sont établis d'une manière incontestable par le témoignage de l'histoire, par les registres des temples et par les inscriptions récemment découvertes. Il est vrai que le fisc percevait, à son tour, certains tributs sur les revenus des temples, pour modérer leurs richesses. En outre, les terres des prêtres payaient au fisc 1 artabe ou environ 60 boisseaux de blé par aroure de 21 ares, et 1 amphore ou 36 pintes anciennes de Paris par aroure de vigne. Ces impôts sont attestés par une inscription qui date du règne de Ptolémée Épiphane.

(4) *Genèse*, XLVII, 23, 24.

(5) *Genèse*, XLI, 47.

(6) Bossuet a rendu hommage à l'organisation administrative et judi-

Il résulte donc du texte de la *Genèse*, c'est-à-dire du plus ancien des livres parvenus jusqu'à nous, qu'avant l'administration de Joseph la propriété était disséminée dans la masse de la nation ; qu'elle était accessible pour tous et constamment libre, à moins que son possesseur ne l'engageât volontairement ; enfin qu'elle était taxée avec une extrême modération. Après Joseph, l'impôt resta invariablement fixé au cinquième de tous les revenus de la terre (1), et la propriété fut toujours libre et transmissible par contrat.

C'était sous le troisième Pharaon de la dynastie des hyksos ou pasteurs (2) que Joseph gouvernait l'Égypte. Mais les étrangers venus du pays de Madian furent peu à peu refoulés vers les districts orientaux du Delta, et ils ne tardèrent point à devenir tributaires des Pharaons de Thèbes. Rhamsès ou Sésostris termina glorieusement une lutte de quatre siècles, et l'expulsion totale des hyksos le rendit propriétaire de toutes les terres délaissées par eux : ces terres étaient principalement situées entre le Nil et le désert arabique ; presque toutes étaient fertilisées par l'arrosage. Sésostris ne pouvait méconnaître, sans de graves inconvénients, la donation faite par Joseph au peuple : respecter cette donation était, plus que jamais, un acte de bonne politique. Hérodote rend hommage à la prudence et à la justice qui caractérisent l'administration de Sésostris. Ce prince ordonna que toutes les terres libres et récemment acquises par le domaine royal fussent partagées entre tous les habitants de l'Égypte, assignant à chacun, par la voie du sort, un espace carré d'égale grandeur (3) ; il fixa, en outre, la taxe annuelle que chaque lot devait payer. Il est vrai que

ciaire de l'Égypte en disant que cette contrée est la source de toute bonne police ; on peut aussi se convaincre du mérite des lois égyptiennes par celles que Diodore a signalées.

(1) *Genèse*, XLVII, 26.

(2) Héren, VI, sect. 3, ch. 2, pages 118, 146 ; Champollion-Figeac, *Égypte*, I, pages 287, 340.

(3) Hérodote, II, 109.

l'historien grec, sur le témoignage de quelques prêtres de la basse Égypte, pensait que Sésostris avait procédé à un partage complet du sol de l'Égypte entre tous les habitants ; mais cet acte d'usurpation eût déshonoré le prince qui l'aurait projeté, il eût soulevé trop de haine et d'antipathie : nous voyons, au contraire, Sésostris très-appliqué à améliorer l'administration publique et à pousser la nation vers tout ce qui est grand, utile et profitable. Les prêtres, défenseurs nés de la nation, glorifièrent Sésostris dans les annales publiques et sur les grands monuments : ils ne l'eussent pas fait si, contrairement aux anciennes lois et à ce que les prêtres eux-mêmes avaient établi, le roi eût anéanti la propriété en la déplaçant aussi capricieusement ; s'il eût étouffé dans le sein de la famille ce sentiment profond et vivace qui rend les pères prévoyants et économes. Sésostris ne pouvait avoir l'ambition imprudente de reprendre aux temples et à la caste sacerdotale les biens que ses prédécesseurs leur avaient garantis ; il ne pouvait, après la victoire, dépouiller les guerriers des fiefs militaires qu'il avait distribués avant de combattre : tout prouve que le partage de Sésostris ne fut opéré que sur les terres délaissées par les hyksos.

Avant l'invasion des hyksos comme après leur expulsion, nous trouvons en Égypte deux natures de propriété : l'une, libre dès son origine et affranchie de toute redevance, qui ne doit rien à l'État et se montre indifférente à ses souffrances et à ses besoins ; l'autre, libre aussi, mais entachée jusqu'à un certain point par le caractère féodal de son origine ; celle-là est obligée de supporter la plus grande partie des charges publiques. La première est possédée par le prince ; elle constituait son domaine privé, et les employés de l'État étaient étrangers à son administration ; elle n'était cultivée et gérée que par les serviteurs immédiats du roi. D'après Diodore, les propriétés territoriales du Pharaon occupaient un tiers de la surface de l'Égypte. Malheureusement la caste sacerdotale possédait aussi un tiers de cette même surface ; mais les terres des temples et des collèges

jouissaient de tous les privilèges des biens royaux. Ces privilèges, si onéreux pour la nation, remontaient à Joseph d'après la *Genèse*, et plus loin encore d'après Diodore; ils furent si bien consolidés par les prêtres, que les Perses, les Macédoniens, les Grecs et les Romains n'osèrent y porter atteinte. Le jour que les privilèges de la propriété sacerdotale furent violés, la caste fut anéantie et l'esclavage de la nation égyptienne consommé. Tant que ces privilèges existèrent, la religion prit soin de les couvrir d'un voile pour étouffer les murmures (1).

La seconde nature de propriété comprenait tous les biens immeubles qui étaient possédés par les autres classes : on les possédait à divers titres; mais, soit que leur origine se perdit dans l'obscurité des premiers temps, soit qu'elle se fondât sur la mémorable restitution de Joseph, sur le partage opéré par Sésostris, ou sur les concessions émanées des sanctuaires, toutes ces propriétés étaient soumises aux mêmes charges; elles payaient toutes à l'État la redevance fixe du cinquième des produits, et soldaient, en outre, une part proportionnelle dans les dépenses municipales ou provinciales et dans l'entretien des ouvrages hydrauliques (2). En appliquant la dénomination de municipales à certaines dépenses, nous ne voudrions pas entraîner le lecteur dans des suppositions hasardées sur l'organisation civile de l'antique Égypte; mais il est des mots qui expriment clairement des idées et des faits communs à plusieurs pays. Nous avons trouvé la *commune* dans les districts de l'Inde centrale, et nous l'entrevoyons encore, en Égypte, dans l'isolement de chaque culte, dans la discordance de quelques croyances religieuses, dans les circonscriptions antiques et permanentes de chaque temple, dans les mœurs antipathiques entre deux populations voi-

(1) En faisant fermer les temples, les Pharaons Chéops et Céphren respectèrent prudemment les propriétés des prêtres. — Diodore, I, 73; de Pastoret, II, ch. viii, page 153.

(2) *Genèse*, XLVII, 24, 26; Hérodote, II, 168; Fl. Josèphe, *Ant. jud.*, II, cap. vii; de Pastoret, II, ch. viii, p. 143.

sines, enfin dans les nécessités si diverses imposées aux districts et presque à chaque bourgade.

Avec deux natures de propriété, nous trouvons en Égypte quatre classes de propriétaires, qui sont le prince et sa famille, les temples et les prêtres, les guerriers et les classes inférieures. Diodore ne connaissait que les trois premières; mais le témoignage d'Hérodote est formel, et il confirme, en outre, l'état ancien du pays avant l'administration de Joseph. Aristote, écrivant deux siècles après Hérodote, dit vaguement que les terres étaient réparties entre tous les Égyptiens (1).

Les terres appartenant au prince étaient soumises au régime pastoral lorsqu'elles étaient privées d'eau courante; celles qui s'arrosaient, et c'étaient toujours les plus belles, étaient affermées moyennant une redevance modérée: aussi les Pharaons possédaient de grandes richesses en troupeaux; c'était le luxe de tous les souverains de l'Asie, et les terres affermées faisaient verser annuellement, au trésor du roi, des sommes très-considérables, sans compter les denrées qui étaient déposées dans les magasins royaux. Le beau district de Ramessès, situé au centre du pays de Gessen et dont Apophis fit don à la famille de son ministre Joseph, était un domaine royal créé depuis la conquête des Pharaons madianites. Considéré comme propriétaire, le prince était donc en mesure d'amasser de grands trésors, pour subventionner ses plus fidèles serviteurs, pour avoir dans le pays une puissance personnelle indépendante de la royauté, et pour contre-balancer partout, par des moyens faciles et légitimes, les influences locales qui pourraient se montrer hostiles contre le pouvoir.

Nous connaissons déjà la nature des propriétés appartenant à la caste sacerdotale. Primitivement très-vastes, ces propriétés avaient été insensiblement réduites dans leur contenance par des concessions faites à l'instar du souverain ou

(1) Diodore, I, 84; *Genèse*, XLVII, 18-26; Aristote, *Polit.*, VII, 10; Stobée, *Eclog. phys. et eth.*, II, I, page 382, édit. Héeren.

par des partages faits entre les principales familles attachées au service du même temple ou faisant partie d'un collège sacerdotal. Ce qui restait, après ces aliénations ou ces distributions de terre, était encore très-considérable, et probablement c'étaient les meilleures terres; elles constituaient le domaine commun, dont la gérance était confiée à un membre du collège (1). Les terres sacerdotales étaient cultivées par des fermiers dont Héeren compare la position à celle des fellahs modernes. La comparaison est juste, en ce sens que la terre n'a jamais appartenu, en Égypte, à celui qui la cultivait. En outre des propriétés communes, chaque famille et chaque prêtre pouvaient posséder des terres par titre privé et en disposer à leur gré. Tous ces biens, injustement distraits de la masse de ceux qui étaient imposables, ne pouvaient que s'accroître et prospérer, puisque le prince nourrissait, par ses subsides, la classe sacerdotale. Une profonde jalousie séparait tous les grands collèges : le fils d'un prêtre d'Amoun-Rha, à Thèbes, ne pouvait entrer dans le collège de Phta, à Memphis, ni dans celui d'On, à Héliopolis. Chaque corporation religieuse ne thésaurisait que pour les seules familles qui en faisaient partie à l'exclusion de toutes les autres. Tout concourait donc à enrichir la caste et plus encore les individus placés à sa tête. Aux subventions de la royauté, à la jouissance en commun d'un domaine affranchi de toute charge, au revenu assigné à chacun d'après le rang hiérarchique (2), aux chances d'avancement, aux inappréciables douceurs de la propriété privée, les prêtres joignaient encore la possession exclusive de toutes les dignités de l'État et de presque toutes les fonctions salariées : aussi les prêtres étaient les grands propriétaires du pays; ils avaient les privilèges d'une véritable noblesse héréditaire, d'autant plus redoutable qu'elle disposait sans contrôle du pouvoir religieux, et que des milliers de baux à ferme pla-

(1) Hérodote, II, 28; Héeren, VI, sect. 3, ch. II, pages 135 et 147.

(2) Champollion-Figeac, page 92.

çaient, dans chaque province, une partie de la population sous sa dépendance. Cette puissance territoriale, fortifiée par l'autorité religieuse, explique, jusqu'à un certain point, la haine et les persécutions constantes de Cambyse. Plusieurs révoltes organisées par les prêtres prouvèrent au roi de Perse que la caste sacerdotale avait de profondes racines dans le sol égyptien, et qu'entre elle et l'étranger spoliateur toute transaction était impossible. Deux cents ans après l'invasion, les premiers appuis qu'Alexandre trouva en Égypte furent les prêtres d'Héliopolis, de Saïs et de Memphis; ils cherchaient un vengeur, et ils trouvèrent un nouveau maître, plus éclairé, mais aussi absolu que le premier : cependant les temples conservèrent toujours leurs riches domaines. Repoussée du gouvernement de l'État et refoulée dans le sanctuaire, la caste sacerdotale fut toujours assez influente pour que Cambyse, Alexandre, Ptolémée et Auguste jugeassent prudent de respecter ses possessions territoriales (1).

La troisième classe de propriétaires était formée par les guerriers, et elle comprenait environ quatre cent mille individus ou chefs de famille, à l'époque de décadence où Hérodote visita l'Égypte (2). Les guerriers étaient tenus d'habiter, avec leurs familles, les nomes que les antiques lois leur assignaient, et de se vouer exclusivement aux exercices de la guerre; ils jouissaient, comme les prêtres, de concessions en terres, dont la contenance invariable était de 12 aroures, exemptes d'impositions (3). L'aroure contenait, d'après Hérodote, 10,000 coudées (21 ares 32 mètres carrés); nous avons déjà vu que 12 aroures équivalent à 2 hectares 55 ares (4).

(1) Diodore, I, 73; de Pastoret, II, ch. VIII, page 153.

(2) Hérodote, II, 164-166.

(3) Hérodote, II, 141, 168; Miot, *Traduct. d'Hérodote*, III, page 327; Champollion-Figeac, page 146.

(4) Hérodote, II, 137, 141; Diodore, I, 65; de Pastoret, II, ch. II, p. 29, ch. VIII, p. 154.

La distribution des terres domaniales en faveur des guerriers remonte au moins à Sésostris ; Hérodote assure qu'elle était antérieure au règne de Séthos (1), qui fut contemporain de Sennacharib (an 713 avant J. C.). Les fiefs attribués aux guerriers étaient affranchis des taxes par d'antiques concessions ; mais ils étaient exploités par des colons de leur choix, car il leur était défendu d'exercer aucune industrie, et rien ne devait les distraire des travaux de la guerre. La troisième classe de propriétaires était donc à peu près étrangère aux intérêts du sol ; elle n'avait pas de contact obligé avec les populations agricoles, de qui elle n'avait à réclamer que la redevance annuelle : il n'en était pas ainsi dans la Perse et dans l'Inde. L'histoire, en constatant la lutte de la caste guerrière contre le roi-prêtre Séthon ou Séthos, contre Apriès, et en dernier lieu contre Psammétique (2), ne révèle pas de contestation sérieuse entre la première et la caste des prêtres ; c'est que ces derniers étaient très-puissants et avaient deux solides appuis, tandis que les autres, séparés du reste de la nation par les lois religieuses, civiles et militaires, n'eurent jamais assez de pouvoir dans l'État pour tenter des envahissements. Le législateur avait créé aux guerriers une position remarquable, dans l'intérêt de l'ordre et de la stabilité des institutions ; impuissants pour agiter le pays dans des vues intéressées, ils étaient cependant assez forts pour tenir en échec, dans un intérêt de paix, deux pouvoirs rivaux. Si la puissance des prêtres fut toujours un obstacle au despotisme des rois, celle des guerriers eut aussi pour résultat de défendre la royauté contre les envahissements du sanctuaire. Psammétique manqua de pra-

(1) D'après Hérodote, Séthos, prêtre de Vulcain et usurpateur du trône après la retraite de Sabakos et la mort d'Anysis, était le dixième roi après Sésostris. C'est le seul roi de la caste sacerdotale ; tous les autres appartenaient à la caste des guerriers. — Hérodote, II, 162 ; de Pastoret, II, ch. ix, page 173.

(2) Hérodote, II, 141, 162, 169 ; Diodore, I et II ; Héeren, VI, sect. 3, ch. 5.

sence lorsqu'il s'entoura d'Ioniens et de Cariens : blessés des affections du prince pour les soldats grecs, deux cent mille guerriers désertèrent l'Égypte et se fixèrent dans l'Éthiopie ; leur retraite laissa libres beaucoup de terres, mais elle prépara l'asservissement de l'Égypte (1).

La quatrième classe de propriétaires était à la fois la plus pauvre et la plus nombreuse : ce fut Sésostris qui l'institua, d'après Hérodote (2) ; mais nous avons vu qu'elle existait antérieurement à Joseph, puisque le peuple vint supplier le ministre d'Apophis de prendre les champs en échange des grains mis en réserve. Cette classe était la plus exposée aux grandes calamités ; attachée au sol, parce que là seulement étaient ses moyens d'existence et l'avenir de sa famille, elle voyait arriver l'étranger avec désespoir ; mais, privée d'armes et étrangère à la guerre, elle courbait la tête et subissait le joug. Quelques garanties que la loi eût données à la propriété privée, quelque modération que les rois eussent mise dans leurs actes envers la classe agricole, la possession libre du sol eut souvent à subir de grandes traverses ; elle fut anéantie un moment sous Joseph, et la guerre rendit une seconde fois le souverain maître de la majeure partie des terres anciennement concédées.

Il régna presque toujours un heureux accord entre la politique et la religion pour encourager l'agriculture et pour rendre sédentaires les tribus nomades ou composées de pasteurs. Les Israélites blessèrent constamment ces nobles efforts, et ils devaient inspirer des défiances légitimes au pouvoir politique et au pouvoir religieux par l'exercice d'un culte étranger et par leur aversion pour le séjour des villes et pour les travaux réguliers des champs (3) : contraints d'arrosier et de cultiver, et soumis à de rudes taxes, ils émigrè-

(1) Diodore, I, 67.

(2) Hérodote, II, 109 ; *Genèse*, xi.vii, 15, 19, 20, 23.

(3) La vie nomade était contraire au repos de l'Égypte et à la politique de la caste dominante.

rent, emmenant avec eux d'immenses troupeaux ; leur départ rendit à l'agriculture les beaux pâturages de Gessen et le fertile terroir de Ramessès.

Après le partage opéré par Sésostris (1), chaque habitant eut un espace de terre exactement mesuré, sous la condition de payer annuellement au trésor royal une redevance égale, sans doute, à celle que percevait, quatre siècles auparavant, le Pharaon Apophis. Les cultivateurs n'étaient pas exclusivement occupés à cultiver leurs terres ou celles de leur caste ; ils étaient aussi fermiers ou colons, à des conditions modérées, de la majeure partie des domaines du roi, des prêtres et des guerriers (2). Si le fleuve venait à dégrader ou à emporter une partie quelconque du lot concédé, le propriétaire de ce lot avait recours au roi, et des commissaires se rendaient sur le terrain dégradé ; en leur présence, des géomètres arpentaient la partie restante du champ, et la redevance était diminuée proportionnellement à la perte. Ces opérations, multipliées par l'érosion des eaux ou par le seul fait de l'inondation, prouvent que l'Égypte avait été arpentée dès les temps reculés (3) ; « le roi pouvait savoir, dit Fréret, « à une coudée près, l'étendue des terres sur lesquelles il « dominait. »

La concession faite par Sésostris imposait à chaque lot une redevance : Joseph l'avait fixée, antérieurement, au cinquième des produits de la terre ; mais la perception des redevances en nature eût exigé le concours d'un grand nombre d'agents, un temps infini, un contrôle blessant et perpétuel pour chaque récolte, et avec tout cela des réclamations vives et incessantes qui eussent agité le pays et compromis son repos ; d'autre part, on savait ce que la terre pouvait produire après chaque inondation. Nulle part les cultures

(1) Hérodote, II, 109.

(2) Hérodote, II, 68, 71 ; Diodore, I, 85 ; Héeren, VI, sect. 3, ch. II, page 130-142 ; de Pastoret, II, ch. VIII, p. 144.

(3) Strabon, XVII, cap. 1, § 2, fol. 787 ; Fréret, *Acad. des inscript.*, xxiv, page 510.

n'étaient moins chancées et moins exposées aux intempéries des saisons qu'en Égypte ; chaque coudée et chaque fraction de coudée, dans la crue du Nil, ajoutaient une quantité déterminée aux produits des champs. Du moment que l'inondation avait atteint son maximum d'élévation, des courriers expédiés par les officiers du roi allaient en porter avis à tous les gouverneurs des nomes : ces derniers, sachant le nombre des coudées de la crue, savaient aussi ce que la terre produirait sur une surface donnée dans chaque district ; ils avertissaient immédiatement les contribuables, par des criées publiques, non-seulement des résultats constatés aux nilomètres de Philæ et de Memphis, mais encore du montant du cinquième qui était imposé pour l'année courante. Que le contribuable où la bourgade fissent les versements en nature ou en argent, selon les besoins du trésor (1), la perception cessait d'être irritante ; les débiteurs étaient affranchis des perquisitions blessantes auxquelles se seraient livrés les officiers du prince pour constater le montant intégral de chaque récolte ; si réellement les débiteurs éprouvaient une réduction quelconque dans le produit d'une ou de plusieurs cultures, c'était le résultat de leur imprévoyance, et la loi ne blessait ni la raison ni la justice lorsqu'elle refusait son appui à un mauvais vouloir ou à une mauvaise exploitation.

Une étude attentive des monuments de l'Égypte a prouvé que les lois politiques, ni l'action lente et habituelle de l'irrigation, qui tend à morceler la surface du sol et à multiplier le nombre des petits propriétaires, n'étaient pas un obstacle permanent à l'existence de la grande propriété. Un tableau découvert dans les hypogées voisins des pyramides représente un propriétaire inspectant ses troupeaux : il possède huit cent soixante ânes ou ânesses, neuf cent soixante-quatorze brebis ou moutons, huit cent trente-quatre bœufs, deux cent vingt vaches ou veaux, et deux mille deux cent

(1) Hérodote, II.

trente-quatre chèvres. On a trouvé ailleurs le tableau d'une maison de campagne peuplée par un nombreux domestique ; ce sont des jardiniers, des bergers, des laboureurs, ayant tous des aides et un chef pour surveiller l'exécution des ordres du maître (1). Les maisons de campagne et celles des villes avaient généralement des jardins plus ou moins vastes, avec des kiosques, des pièces d'eau, et surtout des citernes, qu'on remplissait avec les eaux dérivées du Nil. Tout prouve donc que la classe des propriétaires était nombreuse, qu'il y en avait parmi eux de très-riches, et que la majeure partie avait des habitations commodas, agréables et une existence douce. Le musée de Berlin possède l'original d'un contrat d'achat consenti par un membre de la dernière caste, sous les Lagides. Pendant cinquante siècles il n'avait donc rien été changé, en Égypte, sur le mode d'existence et de transmission de la propriété ?

L'irrigation, bien que restreinte dans l'étroite vallée du Nil, assurait une immense production par la rapidité des cultures et par la variété des assolements ; on semait en novembre pour récolter en avril ou mai ; une seconde récolte était faite sur les chaumes de blé, d'orge, de seigle, de sorgho (2), de sésame, de lin et de coton, et elle était enlevée avant la forte crue (3).

Les bornes des champs étaient des pierres en partie ensevelies dans des positions convenues, ou bien des arbrisseaux ; l'usage s'en est toujours perpétué en Égypte (4). Faisons observer cependant que la propriété ne fut pas toujours à l'abri des contestations amenées par l'inondation, ni moins encore préservée des réquisitions et des contribu-

(1) Champollion-Figeac, *Égypte*, pages 177, 185.

(2) Hérodote lui donne aussi le nom de *zea*, c'est le dourah-belady des modernes Égyptiens, pour le distinguer du dourah-châmis ou maïs. — Hérodote, II, 36, et note 24 de M. Miot, traducteur.

(3) Bible, *Exode*, ix, 31, 32 ; Hérodote, II, 36 ; Plinie, xix, 3.

(4) Bible, *Deutéronome*, ch. xix, 14 ; Diodore, I, 81 ; Costaz, *Descript. de l'Égypte*, I, page 49.

tions extraordinaires aux époques calamiteuses : les privilégiés, par un accord tacite, étaient exempts de ces charges temporaires, qui retombaient lourdement sur la classe agricole et sur les petits propriétaires ; c'est ainsi que Joseph mit en réquisition ; pendant sept ans , le cinquième des grains récoltés (1).

Les procès étaient courts, car on plaidait, par écrit et sans l'intermédiaire des avocats, devant des tribunaux composés par des membres de la caste sacerdotale. Cette double garantie, résultat de la célérité dans la décision et de l'indépendance complète du juge, était un grand bienfait pour l'agriculture et pour la propriété ; les luttes judiciaires, si facilement irritantes, surtout dans les pays qui s'arrosent, si elles se prolongent, épuisent rapidement les forces utiles du pays. Dans tout l'Orient, on comprit de bonne heure la nécessité d'une justice prompte et d'une répression voisine du délit ; de nombreux bas-reliefs constatent, en Égypte, les jugements rendus par les tribunaux (2).

Ainsi donc, tout dépendait, en Égypte, de la crue du Nil. Le cinquième de l'impôt territorial variait selon le nombre des coudées constaté par les nilomètres ; le cultivateur n'était pas exposé à payer des taxes exorbitantes dans les mauvaises années, et le fisc ne restait jamais étranger aux souffrances du pays (3). Taxer les produits au lieu de taxer la terre, c'était témoigner en faveur de l'agriculture une sollicitude qui honore l'administration civile de l'Égypte ; par cette sage réserve, elle créait d'immenses ressources qu'elle était heureuse de trouver pendant les années calamiteuses.

La position que les lois, la religion et les mœurs avaient faite au cultivateur égyptien mérite d'être remarquée, car elle se modifia et s'aggrava avec la chute des Pharaons, et le

(1) *Genèse*, xli, 34.

(2) Héren, VI, sect. 3, ch. III, page 377.

(3) De Pastoret, II, ch. VIII, p. 157.

temps, au lieu de l'améliorer, la rendit de plus en plus misérable. C'est un fait incontestable que, dans l'ancienne Égypte, le cultivateur était libre, et c'est cette liberté qui stimula sans cesse son intelligence, donna de la fixité à ses travaux et rendit le pays si florissant. A la même époque, l'esclavage pesait sur la Grèce et sur l'Italie, bien que la civilisation égyptienne eût colonisé en partie les deux contrées.

Le cultivateur égyptien n'était pas un simple prolétaire, et la loi ne l'exilait point au dernier rang de la société; il avait des liens et des privilèges de caste; il tenait au sol par les droits inhérents à la propriété et par les titres qui le remplaçaient, quant à la culture, aux droits du prince et aux castes militaire et sacerdotale; il avait une place honorable dans les fêtes nationales, et d'autres fêtes encore avaient été instituées pour le distraire lorsque l'inondation imposait à la terre un chômage forcé. Pour que le cultivateur perdît sa liberté, il fallait un jugement public, et, lorsqu'il l'avait subi, on ne le déclarait pas esclave; il n'était encore qu'un prisonnier condamné aux travaux publics, sans jamais être confondu avec les prisonniers de guerre, que le roi employait à l'entretien des digues et des canaux. C'est ainsi qu'en agissait déjà Sésostriès après ses vastes conquêtes, et ses successeurs imposèrent les mêmes travaux à tous les captifs étrangers (1).

En Égypte, l'agriculture et l'économie rurale furent toujours la base de la civilisation. La nature avait imposé l'irrigation, et celle-ci, dès son début, avait obtenu le concours de la puissance publique pour projeter les canaux et pour vaincre toutes les oppositions, celui des hommes de l'art pour creuser ces mêmes canaux, celui des esprits intelligents pour appliquer toute l'eau dérivée aux besoins de la terre, celui du législateur pour asseoir les travaux, les besoins et

(1) Hérodote, II, 108, 137; Diodore, I, 65; de Pastoret, II, ch. xiv, page 276.

les droits de la terre sur des bases solides, enfin celui de l'administration pour régler l'usage des eaux et pour rendre moins fréquente l'action sévère de la justice. Le cultivateur ne fut donc jamais abandonné à lui-même : la loi veillait sur lui et pour lui. En se voyant protégé, en opérant avec liberté et sans autres entraves que celles d'un gouvernement prévoyant, le cultivateur déploya une grande activité; il eut plus de soumission envers le pouvoir et plus d'affection pour le prince et pour le sol natal.

En honorant l'agriculture, la religion s'était montrée juste et prévoyante (1); elle avait solitement assis le pouvoir sacerdotal et lui avait fait pousser, dans le sol, de profondes racines. Plusieurs millions de cultivateurs étaient, pour ce pouvoir, un grand appui, et ils lui donnaient une profonde sécurité : un peuple cultivateur est toujours doux et patient, il ne s'émue qu'à la longue et pour de grands intérêts. Les questions politiques qui fermentent dans le pays, les idées grandes et généreuses échappent également à l'intelligence de la classe agricole : elle ne comprend que les intérêts du sol, les magistrats dont elle relève, le prince au nom duquel tout se fait et la croyance des ancêtres; mais à tout ce qu'elle croit elle s'y attache avec passion; voilà pourquoi le patriotisme, c'est-à-dire l'amour du pays et la haine de l'étranger, avait tant de force dans les cœurs égyptiens. Une autre circonstance devait fortifier les croyances et les passions populaires : les dieux, le culte, les lois, les sciences, les arts, les institutions sociales, tout était né sur les rivages du Nil (2); le peuple le savait, on le lui rappelait dans les grandes panégyries ou fêtes nationales, il pouvait en contempler la représentation sur les bas-reliefs des portiques et des pylônes; et comment en eût-il douté, lorsqu'il voyait d'illustres étrangers s'incliner devant la sagesse égyptienne et lui demander des préceptes et des conseils (3)?

(1) Héren, VI, sect. 3, ch. iv, page 420.

(2) Héródote, II, 91.

(3) Lycurgue vint en Égypte neuf siècles avant l'ère vulgaire; Moïse

Bien que la constitution politique eût changé depuis la domination de Sabakos, et surtout par l'usurpation de Séthos et le règne imprévu de Psammétique, la propriété conserva son indépendance; exposée à de fréquentes atteintes, elle échappa à la domination oppressive des Perses, et rien n'indique qu'elle ait subi des modifications graves sous les rois grecs (1). La domination romaine, malgré la bienveillance de quelques empereurs, apporta peu de changements heureux à l'administration qui pesait sur l'Égypte et qui paralysait une partie de ses forces. Depuis Auguste jusqu'à Théodose, on ne considéra la terre des Pharaons que comme un grenier inépuisable pour le peuple romain. Pour que la terre reste productive, il faut lui accorder l'appui des lois, les grands travaux d'utilité publique, et reconnaître en outre, en faveur de la propriété, les droits et les privilèges qui, seuls, peuvent en protéger l'existence. Nous devons à des fouilles récentes, faites dans l'oasis d'El-Khargéh par sir Archibald Edmonstone, la connaissance de deux actes administratifs qui prouvent les ménagements accordés à l'agriculture dans les deux premiers siècles de l'ère vulgaire : le premier est un décret du préfet de l'Égypte, Tiberius Julius Alexandre, adressé, la seconde année du règne de Galba, au stratège de l'oasis de la Thébàide, Julius Demetrius; le second est un édit du stratège d'Ombos, Aurelius Besarion, promulgué, le 11 décembre 248, sous le règne de l'empereur Philippe (2). Ces deux actes prouvent qu'à toutes les époques le fisc a tenté d'envahir la propriété et d'asservir les personnes, mais que ses prétentions manquè-

avait précédé Lycurgue de cinq à six siècles, et, plus de six siècles avant Moïse, Abraham, l'un des chefs les plus illustres de la race chaldéenne, était venu chercher, en Égypte, des leçons de sagesse. — Josèphe, *Ant. jud.*, lib. I, cap. viii.

(1) Héeren, VI, sect. 3, ch. v, page 430-432; Champollion-Figeac, *Égypte*, pages 61, 63, 74.

(2) Cailliaud, III, page 394; Archib. Edmonstone, *A journey to two of the oases of upper Egypt*, London, 1823; Letronne, *Journal des savants*, mai 1823.

rent longtemps d'appui en Égypte. Il fut défendu aux agents du trésor impérial, 1° d'obliger aucun propriétaire à prendre, malgré lui, la ferme des impôts ni celle des propriétés publiques; 2° d'incarcérer aucune personne libre pour dettes envers le fisc; 3° d'annuler des hypothèques légales, sous le prétexte que les intérêts du fisc étaient engagés; 4° de porter atteinte au privilège dotal accordé aux femmes; 5° d'imposer, au delà des termes de la loi, les terres que le fisc avait antérieurement vendues à des particuliers, ces terres devant être soumises à une redevance fixe, ainsi que cela se pratiquait déjà pour les champs que le trésor public affermais aux cultivateurs; 6° de porter atteinte à toute décision rendue en faveur d'un cultivateur, en matière fiscale; 7° de libérer tout accusateur qui succomberait trois fois dans son attaque contre un individu soupçonné d'avoir nui au trésor, l'accusateur, en pareil cas, devant être puni et interdit pour toute autre accusation; 8° d'exiger, tant en blé qu'en argent, nulle autre redevance que celle de l'impôt dû par les propriétés cultivées dans les temps anciens, comme cela s'était malheureusement vu dans la Thébàide et dans la basse Égypte depuis cinq ans; 9° de percevoir toute contribution illégale, afin que les impôts fussent rétablis sur l'ancien pied; 10° le même décret prescrivait de punir sévèrement les employés des finances, s'ils avaient exigé des sommes qui n'étaient pas dues par les contribuables; 11° il était défendu que, dans aucun cas, l'impôt fût arbitraire et fixé sur une prétendue *moyenne de revenu*, sous le nom de *perception synoptique*; au contraire, l'impôt devait être uniquement basé sur l'*inondation réelle* du fleuve et sur la contenance des terres inondées; 12° enfin, allant au-devant de certaines prétentions, le préfet défend d'arpenter les anciennes terres, celles sans doute dont l'origine était étrangère aux usurpations du fisc, voulant que tout reste, à cet égard, sur l'ancien pied.

Ainsi donc, sous les Romains, il y eut des confiscations plus ou moins légitimes opérées au profit du fisc; on re-

nouveau, comme par le passé, les concessions des terres domaniales, moyennant l'ancienne rétribution, et l'on continua d'imposer, sur les terres cultivées, des taxes proportionnées à la crue du Nil, sans que ces taxes pussent dépasser le cinquième des produits. Cependant les cultivateurs furent quelquefois exposés aux charges imprévues de la guerre, de la révolte, et quelquefois aussi aux exigences d'avidés gouverneurs (1); mais, au milieu de ces abus contre lesquels s'éleva Germanicus, la propriété fut, du moins, respectée dans son origine, dans ses droits et dans ses privilèges (2), et le cultivateur resta toujours attaché au sol par les liens puissants de la famille et par l'espoir d'un meilleur avenir.

L'Égypte, malgré l'énormité des pertes qu'elle avait subies, conserva donc la meilleure partie de ses arrosages avec les lois, les coutumes et les pratiques qui en avaient protégé jusqu'alors l'existence. Sous Arcadius (an 395), fils dégénéré de Théodose, la tyrannie du fisc fut extrême; mais elle respecta l'arrosage, même en attaquant la propriété. Il y eut des lois promulguées pour l'entretien et l'administration des canaux, et des lois pénales d'une excessive sévérité pour protéger les digues; l'une d'elles condamnait au supplice du bûcher celui qui serait convaincu d'avoir ouvert une digue du Nil. Tandis qu'on protégeait l'irrigation, des confiscations fréquentes créaient de nouveaux domaines impériaux et jetaient le désordre dans la propriété.

Sous Zénon (an 474), le tribut annuel de l'Égypte fut élevé subitement de 50 livres à 500 livres d'or. Anastase, successeur de Zénon, fut encore plus exigeant que lui. Sous Justinien (an 527), l'Égypte fut opprimée par des taxes exorbitantes. Sous Phocas (an 602), les Égyptiens furent exclus de tous les emplois publics. Cette mesure prouve la misère extrême du pays et les craintes qu'elle inspirait au

(1) « Je veux tondre mes brebis et non les égorger, » écrivait Tibère au préfet Æmilius Aulus, qui avait surtaxé les cultivateurs égyptiens.

(2) Strabon, XVII, cap. 1, § 21, fol. 818.

pouvoir. Enfin, sous Héraclius (an 641), les luttes religieuses provoquèrent la guerre civile qui mit fin à la domination des empereurs grecs.

La domination des Arabes porta à la propriété de rudes atteintes : les délégués des califes continuèrent, au nom de l'islamisme, les confiscations opérées, pendant plusieurs siècles, sous l'influence du christianisme ou, plutôt, des patriarches d'Alexandrie. Il faut cependant le reconnaître, les Arabes essayèrent de protéger l'agriculture, parce que ses efforts pouvaient seuls donner de la vie et de la durée au gouvernement des califes. En persécutant la caste sacerdotale et en la dépouillant de sa puissance territoriale, les vainqueurs détruisirent les puissants ressorts de la politique et de l'administration de l'Égypte; ils dominèrent sans résistance sérieuse sur des populations énervées par le joug étranger, sur des cités dépouillées de leurs belles institutions, sur des terres vastes, mais n'offrant plus que des cultures languissantes.

Le gouvernement des Turcs, auquel succéda l'anarchie des mameluks, acheva de dépouiller la propriété de ses dernières garanties. Violamment déplacée, la propriété passa de main en main, comme tout ce que le pillage livre à l'avidité des soldats. Depuis les Romains, l'Égypte ne comptait plus comme État dans les régions orientales; mais du moins elle était restée pays de production, et son inépuisable fécondité l'avait protégée contre les rigueurs de la servitude. Les révolutions sont souvent fatales aux gouvernements et aux institutions sociales les mieux affermies; elles peuvent substituer, à une croyance affaiblie par les abus, une croyance nouvelle; détruire la nationalité d'un grand peuple et anéantir la civilisation la mieux assise; mais elles sont moins puissantes contre une race lorsque celle-ci a cherché, depuis plusieurs siècles, un dernier refuge dans les travaux des champs. Le peuple égyptien, habitué au joug des étrangers et résigné à la servitude, eut donc peu d'efforts à faire pour se soumettre aux Arabes; il n'avait fait que changer

de maître, et la renommée du peuple conquérant l'avait trouvé courbé sur la charrue et à l'ombre des sakyas ; il comprit bientôt la rigueur de sa destinée. Tout dépendait désormais du caprice des Arabes ; aussi peu de chose manquait à l'anarchie pour détruire les dernières forces de l'Égypte ; ce furent les mameluks qui complétèrent l'œuvre de destruction commencée sous les Perses et continuée pendant près de vingt-trois siècles. Vainement le général en chef de l'armée française tenta d'accorder à la propriété de nouvelles garanties, et s'efforça de ranimer l'Égypte par de grands travaux et par des réformes graves dans l'administration de la justice, ses nobles efforts ne furent, pour l'Égypte, qu'un temps d'arrêt, et après lui tout rentra dans le chaos (1).

C'est sous l'énergique administration d'un prince que l'Europe admire que la propriété a été totalement confisquée et que la terre est tombée dans la servitude (2). Il fallait un prétexte à cette grande spéculation, il fallait un nom au nouveau régime, et l'on a dit qu'une autorité toute-puissante pouvait seule réveiller le peuple égyptien de son long assoupissement, et que le *monopole*, en imposant les cultures les plus profitables, ramènerait infailliblement les prospérités du passé (3). Méhémet-Ali a conquis lentement, mais à pas sûrs, cette autorité devant laquelle tout plie et se modifie à son gré ; il a relevé, en apparence, le fellah de sa déchéance et le cophte de son humiliation. Il a dit aux uns : Vous serez marins, artistes, manufacturiers, officiers dans mes armées de terre et de mer, et gouverneurs de mes provinces ; il a dit

(1) Général Belliard, *Mém.*, III, page 118.

(2) D'après le Coran, la terre appartient au prince, lui seul est propriétaire réel du sol ; mais le prince peut concéder à perpétuité le droit d'exploiter un champ, pourvu que celui qui le possède acquitte rigoureusement toutes les taxes qui pèsent sur ce champ : le propriétaire ne peut être expulsé sans injustice, et les lois s'opposent à ces abus de la force. Les terres que Soliman-Pacha possède sur les rives du Nil ont été achetées et payées par-devant le cadi ou juge local.

(3) Michaud, *Corr. d'Orient*, V, lettre 113, page 78 ; Hamont, *L'Égypte sous Méhémet-Ali*, I, liv. I, ch. II, page 26.

aux autres : Vous serez négociants, greffiers dans mes administrations et agents du fisc ; il a dit à tous : Vous serez les délégués de mon autorité ou de simples cultivateurs, selon le degré d'aptitude que je reconnaitrai en vous ; et le pouvoir qui a tenu ce langage a été assez fort pour poursuivre son œuvre et pour plier les hommes et la terre à toutes ses volontés. C'est ainsi que les mosquées ont été dépouillées de leurs dotations, que les moultezims ou anciens chefs féodaux ont été privés de leurs terres et sont rentrés dans les rangs du peuple, et qu'il n'est resté aux fellahs que la propriété de quelques champs attenants aux villages. On trouve cependant quelques chefs arabes, moins maltraités, dans le voisinage des villes, et il y a encore, dans quelques provinces, des enclos, des jardins et des domaines privés dont le vice-roi a jugé prudent de respecter les titres. La spoliation n'a été complète que dans les grandes plaines du Fayoum, dans le Delta et dans la province de Mansourah (1).

Sésostriis, après la conquête, avait donné, en toute propriété, les terres délaissées par les hyksos ; Séhémet-Ali, après avoir tout confisqué, s'est borné à donner la terre arable en location. La redevance imposée annuellement à un feddam est, d'après M. Michaud, de 40 à 80 piastres turques, c'est environ de 13 francs à 27 francs (2) ; d'après d'autres voyageurs, la location ne dépasserait pas 20 francs. C'est le divan qui distribue les terres irriguées de chaque village, à raison de 6 feddams par homme en état de travailler ; mais il convient d'observer que la contenance du feddam a été, depuis peu, réduite d'un sixième (3). Les terres sont, généralement, divisées en trois classes, selon leur degré de fertilité. L'état détaillé de chaque classe est envoyé, tous les ans, au mammour ou chef des finances ; il lui sert de base pour l'impôt du miri. Le divan siège au Caire ; il prononce en

(1) Michaud, *Corr. d'Orient*, VII, lettre 167, page 69.

(2) Michaud, lettres 166 et 167.

(3) B. Poujoulat, II, lettre 35, page 527.

dernier ressort, et c'est lui qui établit, en réalité, le budget agricole de chaque village : ce qu'il décide est irrévocable ; ce qu'il exige est rigoureusement perçu (1).

Le monopole, toujours aux prises avec un mauvais vouloir, a eu recours à des mesures extrêmes ; avisé par les besoins du commerce, il a désigné la nature des semences, l'étendue de chaque culture, le système d'exploitation, et, lorsque la terre, obéissante comme les hommes, a offert des produits, on en a pris une partie pour l'acquit du prix de location et l'on a fait verser le reste dans les magasins de l'État : parvenus à leur destination obligée, le coton, le riz, le sucre, l'indigo, le sésame, les graines, etc., sont échangés, à des prix fixés par le gouvernement, contre tous les autres produits que la consommation la plus restreinte rend indispensables à chaque famille. Vainement on a objecté qu'avec le monopole il n'y avait plus de liberté, que le travail était défectueux, l'industrie paralysée et l'agriculture de plus en plus improductive ; un intérêt plus puissant, des nécessités pressantes et impérieuses ont imposé silence aux objections, et le monopole a été maintenu et développé sur toutes les branches de l'économie rurale.

Les conséquences de ce régime ne se sont pas fait attendre : bienôt le trésor a éprouvé des pertes avec tous les cultivateurs négligents ou malheureux ; pour y remédier, on a rendu solidaires tous les habitants de la peuplade. La misère est venue, à son tour, assaillir le cultivateur actif, lorsqu'il s'est vu dans l'obligation d'acquitter une part des charges publiques imposées à ses voisins. La *solidarité*, si tristement

(1) L'agriculture égyptienne est grevée d'un grand nombre d'impôts qui tendent à l'appauvrir rapidement ; les plus importants de ces impôts fonciers sont le *miri*, qui représente le prix de location des terres ; le *ferdé*, ou impôt personnel, calculé sur la fortune présumée et variant de 15 piastres (3 fr. 75 c.) à 500 ; l'impôt par tête de bœuf, de chameau et de brebis. En outre, les réquisitions de toute nature absorbent quelquefois les deux tiers des récoltes. — Duc de Raguse, III, page 333. — Les revenus du vice-roi sont évalués à environ 65,000,000, et la dépense à environ 49,000 000. — B. Poujoulat, II, lettre 35, page 536.

associée au monopole, s'est peu à peu étendue sur deux peuplades limitrophes, puis sur tous les habitants d'un canton, sur deux arrondissements, et finalement sur toutes les provinces. Une fois engagé dans ce fatal régime, le fisc s'est vu entraîné sur une pente irrésistible, au terme de laquelle on a trouvé l'appauvrissement de toutes les forces productives. Méhémet-Ali est trop éclairé pour ne pas comprendre les tristes conséquences de son système ; mais, avant tout, il veut garder le pouvoir, fonder une dynastie, et peut-être aussi entre-t-il dans sa politique de dissimuler la puissance territoriale de l'Égypte. En attendant, le présent ruine l'avenir et ne lui laisse que quelques espérances.

En pesant successivement sur les individus, sur les districts et sur les provinces, le monopole a eu pour effet de provoquer la désertion des cultivateurs, de réduire la classe agricole d'une manière fâcheuse, et de laisser incultes, faute de bras, des terres excellentes. Méhémet-Ali a converti ces terres en fiefs, qu'il a distribués aux membres de sa famille et à ses protégés, ou bien qu'il fait travailler pour son compte. A peine détruite, il a donc fallu créer de nouveau la propriété sous le nom de *chiflique* (1), et, si cette distribution féodale de la terre est respectée, l'accroissement rapide des familles et mille autres causes non moins puissantes ramèneront, dans un avenir prochain, le morcellement des chifliques et la constitution de la petite propriété, si imprudemment détruite.

Les chifliques offrent, il est vrai, au vice-roi et à sa famille un moyen politique de remplacer le monopole, si toutefois les cabinets européens s'obstinaient à en obtenir la suppression (2) ; en attendant, elles ont peu secondé les intérêts financiers et les projets d'organisation que médite Méhémet-Ali. Les chifliques sont exploitées, pour le compte de leurs possesseurs, par des populations misérables, et force a été de

(1) Hamont, I, liv. I, ch. iv, pages 63, 67.

(2) Hamont, I, liv. I, ch. iv, page 86.

reconnaître que le sixième des produits qu'on abandonnait au colon était une ressource insuffisante pour celui-ci et pour sa nombreuse famille. En 1838, modifiant les statuts primitifs, le prince ordonna de livrer au colon un cinquième des produits et de lui prêter, en outre, l'assistance des bestiaux du gouvernement, pour effectuer, en temps utile, les labours et la manœuvre des sakyés. Malheureusement des épizooties désolèrent le Delta et firent périr plus de cent mille bœufs; les fellahs, découragés et sans ressources, désertèrent leurs villages. Le divan, obsédé de demandes et de besoins, ordonna des réquisitions dans quelques provinces; reconnaissant l'impuissance de ces mesures, le prince crut y remédier en créant de nouvelles chifliques: c'est ainsi que, dans la seule province de Garbiéh, on compte plus de 100,000 feddams de terre convertis en fiefs. L'arrondissement de Faoué, autrefois si prospère, est ruiné par l'institution des chifliques. Dans les terres du Delta qui sont louées au fellah, la nature des semences et tous les travaux qu'exige la terre sont fixés et exécutés par un directeur de district, que contrôle l'inspecteur général de la province; celui-ci relève directement du divan (1).

A côté de cette institution féodale est un autre mode de concéder les terres incultes et abandonnées par suite de décès, d'émigration ou d'excès de misère. Toutes ces terres sont dévolues au prince, qui les donne aux grands à titre d'abadiyéh (cadeau), avec l'obligation de les faire cultiver et d'en payer les impôts après six ans de franchise (2). Ces

(1) Hamont, I, liv. I, ch. iv, page 65.

(2) L'impôt n'a que deux bases, la hauteur de la crue et le nombre de feddams arrosés que contient le terroir de chaque village; il ne varie point selon le nombre de colons. La guerre, les manufactures du gouvernement et la marine prélèvent la partie la plus valide et la plus intelligente de la population; ce qui reste a l'obligation d'acquitter la taxe qui pèse sur les absents. Si, dans cette fâcheuse position, surviennent la peste ou des épizooties, la taxe est perçue au milieu des misères publiques. En outre, le fellah, le cophte et tous les sujets de la Porte doivent le *ferdé*, qui est l'impôt personnel; les juifs, les chrétiens et tous ceux

nouvelles concessions imposent encore trop de charges , et elles sont soumises au monopole lorsqu'elles commencent à produire ; peu de dignitaires en ambitionnent la possession, si ce n'est le gouverneur de la province ou le chef du district, parce que ceux-là exigent des corvées qui allègent le fardeau de l'exploitation (1).

L'Égypte fut assez riche , sous les Pharaons , pour faire vivre dans l'aisance plus de sept millions d'habitants ; elle nourrissait les peuples voisins lorsque la famine envahissait leurs terres. Aujourd'hui cette belle et malheureuse contrée n'est plus qu'une grande ferme , où tout le monde travaille et récolte pour un seul homme ; Méhémet-Ali est le seul propriétaire et le seul commerçant de l'Égypte (2). Tout émane de lui et tout lui revient ; car l'eau , la terre et les hommes sont devenus la chose du prince. La grande culture , si peu appropriée à l'irrigation , a été imposée par le monopole , tandis que la petite culture, si riche et si variée dans ses produits , est torturée par le fisc ; c'est pourtant celle-ci qui a donné à la Chine plus de trois cents millions d'habitants , et c'est l'autre qui dépeuple l'Égypte et énerve les débris de sa population agricole.

La centralisation des pouvoirs politiques et administratifs est une nécessité incontestable sur le sol égyptien. Il faut , à un pays qui ne subsiste que par l'irrigation , une autorité puissante et persévérante, qui se manifeste à jour fixe , pour faire relever les digues , réparer les barrages , curer les canaux et ouvrir les écluses : cette autorité doit veiller sans cesse au salut du pays , tandis que le cultivateur vit dans l'isolement et au milieu de ses cultures ; elle doit maîtriser , en temps utile , toutes les volontés hostiles au bien général , et imposer

que le Coran classe parmi les raïas doivent le *karaché* ou impôt de sang. Pour toutes ces taxes , la solidarité est une mesure rigoureusement imposée ; elle suffirait pour ruiner le pays.

(1) Hamont, I, liv. I, ch. viii, page 119.

(2) *Revue des deux Mondes*, 1840, xxiii, page 913 ; duc de Raguse, III, page 330.

des règlements à tous les intérêts et à tous les droits. Le prince doit être, dans son omnipotence, le premier sujet de la loi et n'agir jamais qu'en son nom, car la loi a pour but de protéger les hommes et la propriété. Mais que devons-nous penser de l'Égypte, où la propriété, si longtemps vacillante, a été définitivement confisquée au profit du prince, où le monopole absorbe tous les produits, où les cultures s'opèrent selon les ordres émanés du divan, où rien ne se fait dans les champs qu'en présence d'un inspecteur entouré d'agents prêts à sévir? De cette situation, que tant de causes ont amenée et que quelques-unes peut-être rendraient excusable, il devait nous suffire de constater les funestes résultats. Certes, on ne saurait contester au vice-roi son vif désir d'améliorer le régime administratif de l'Égypte et de corriger quelques vices de l'ancien code (1); mais il est maîtrisé par les embarras politiques de sa position; il ne peut se suicider pour rendre un hommage complet à l'esprit du siècle dont il ambitionne le suffrage, et c'est la position périlleuse dans laquelle il a placé la propriété et l'avenir de l'Égypte qu'il importait de signaler.

(1) Michaud, *Corr. d'Or.*, VI, lettre 140, page 45.

CHAPITRE IV.

ARROSAGES DE L'ÉTHIOPIE.

§ 1^{er}.

Arrosages anciens.

Nos recherches seraient incomplètes sur l'Égypte si nous négligions l'Éthiopie, cette vaste contrée qu'ont célébrée, tour à tour, les oracles, la mythologie, la Bible, la poésie et l'histoire (1) : les Éthiopiens formaient une nation puissante, dont le nom figure déjà dans les premières traditions écrites des peuples civilisés. Cette gloire précoce étonne, car des déserts redoutables isolaient l'Éthiopie, et les anciens comme les modernes n'ont franchi ces barrières qu'à de longs intervalles ; mais l'histoire de l'Égypte offre une grande similitude avec celle de l'Éthiopie (2), et dans l'un comme dans l'autre pays nous trouvons le même fleuve fertilisant les terres riveraines, et la même caste sacerdotale basant la civilisation sur l'union de la religion avec l'agriculture et le commerce. L'Égypte nous aidera donc à mieux comprendre les institutions, les lois et les mœurs de l'Éthiopie. L'état sacerdotal de Méroé, résistant à toutes les attaques, traversant les siècles sans subir des modifications graves, élevant de magnifiques sanctuaires et trouvant dans les arts les moyens d'ennoblir la vie publique et de rendre plus calme la vie privée, nous

(1) Homère, *Odyss.*, I, 23 ; Hérodote, liv. I, II, III et IV ; Agatharchides, in *Geogr. min.* Hudson, II ; Bible, *Isaïe*, XLV, 14 ; *Jérémie*, XLVI, 9 ; *Ezéchiel*, XXX, 4, 5, 6, 9 ; Josèphe, *Ant. jud.*, II, v ; Plin., lib. IV, V et VI.

(2) Strabon, XVII, cap. 1, § 2, fol. 786.

fera ressouvenir de l'antique monarchie théocratique de Thèbes.

La période la plus brillante de l'État de Méroé comprend es règnes de Sabakos et de Tahraiko, c'est-à-dire le VIII^e siècle avant l'ère vulgaire (1). Son organisation sociale fut protégée avec une extrême habileté par la caste qui l'avait fondée, et elle s'est maintenue intacte depuis les temps les plus reculés jusqu'au règne de Néron. C'est à Méroé que Diodore place le berceau des arts et des sciences des anciens Égyptiens ; c'est entre le Nil et le premier de ses affluents qu'Hérodote, Ptolémée, Strabon et Pline placent un peuple primitif, isolé de tous les autres peuples, renommé par ses richesses et par ses oracles, qui éleva des temples, creusa des hypogées, parsema le désert de pyramides, et construisit de grands ouvrages hydrauliques longtemps avant les Pharaons de Thèbes et de Memphis (2) ; c'est, enfin, des plaines arrosées de Méroé que partirent les colonies de prêtres allant porter dans la vallée du Nil et dans la Libye le culte d'Ammon et les premiers bienfaits de la civilisation (3). Plus tard, les Égyptiens, conduits par le plus illustre de leurs rois conquérants, envahirent, à leur tour, l'Éthiopie et laissèrent, sur quelques monuments, des témoignages irrécusables de leurs conquêtes et de leur respect pour les dieux (4). Sept à huit siècles plus tard, l'Éthiopien Sabakos vint, à son tour, régner dans la ville de Thèbes et venger sa patrie des conquêtes de Sésostris. Vers l'an 525, le désert protégea Méroé contre l'armée de Cambyse, et les Éthiopiens, qui, dans les temps reculés, avaient donné dix-huit rois à Thèbes (5), ne virent plus les Égyptiens dominer dans leurs riches vallées.

(1) Héeren, V, II, 2, page 152.

(2) Héeren, V, page 134-142 ; Hoskins, *Travels in Ethiop.*, 1 vol. Londres, 1835.

(3) Diodore, I, 174, 175 ; Champollion, *Lettres de Turin*, page 220 ; Héeren, V, II, ch. III, page 226.

(4) Hérodote, II, 110.

(5) Hérodote, II, 100 ; Héeren, V, II, ch. II, page 156.

Cependant la civilisation ne fut pas un bien commun pour toute la nation éthiopienne; à toutes les époques, il y eut, dans la vaste région qui longe le Nil, à partir de Syène, des tribus nomades, les unes barbares et vivant de la chasse, et les autres vouées au régime pastoral (1), et des tribus sédentaires adonnées aux travaux des champs, recherchant le voisinage de l'eau et habitant dans des villes : ce sont celles-ci que la caste sacerdotale avait organisées et enrichies par le travail. Des sanctuaires de l'État de Méroé, du plateau d'Axum et des hautes vallées de Gondar partirent successivement des colonies d'agriculteurs, régies par des prêtres, qui se fixèrent sur les rives du Nil, depuis Méroé jusqu'à Syène. Un lien puissant unit sans cesse ces colonies à la grande métropole; elles en avaient adopté les lois, les institutions, les mœurs, les arts, et même la langue parlée et écrite; elles obéissaient aux délégués du sanctuaire principal, et ce n'est que par elles que l'Éthiopie entretenait, plus tard, des relations suivies avec l'Égypte thébaine.

L'agriculture comme les arts formaient donc, sur les rivages du Nil, une chaîne continue qui commençait au sanctuaire de Canope, dans le Delta, et se prolongeait l'espace de plus de 500 lieues jusqu'aux plaines de l'Éthiopie. La fertilité de la terre, partout subordonnée à l'arrosage, avait imposé d'immenses travaux au midi de Philæ. De grands canaux (2) longeaient le Nil ou sillonnaient les îles formées par les nombreux embranchements du fleuve : près de ces canaux étaient un grand nombre de villes que Pline s'est complu à énumérer (3), quoiqu'elles fussent déjà détruites; mais le temps s'est montré impuissant contre les monuments dont ces villes étaient embellies, on en retrouve encore les nobles débris dans la Nubie moderne.

L'étude des monuments éthiopiens, dont nous devons la

(1) Diodore, I, 191; Strabon, XVII, cap. 1, §§ 2 et 22, fol. 780-819; Agatarchides, *De Rubro mari*, in *Geogr. min. Hudson*, II, 37.

(2) Burckhardt, *Travels in Nubia*. London, 1819, page 14.

(3) Pline, VI, 29.

première révélation aux intrépides explorations de Burckhardt et de Cailliaud, confirma de plus en plus ce que les anciens avaient écrit sur la civilisation de l'Éthiopie. Les recherches des savants sont désormais appelées sur une nouvelle Égypte située au delà des cinq cataractes qu'on avait arbitrairement données pour limites au monde civilisé des anciens. Il n'y a pas d'interruption entre les monuments de l'Égypte et ceux de l'Éthiopie. Aux temples d'Éléphantine succèdent, peu après, en remontant le Nil, d'autres temples qui varient entre eux par la grandeur et par leur destination primitive : les uns s'élèvent majestueusement sur le rivage du Nil; les autres sont à demi ensevelis sous le sable ou enfouis dans les flancs des montagnes. Les monuments sont d'autant plus nombreux qu'on s'avance vers le midi. De Philæ à la seconde cataracte (wadi-halfa) et sur une distance d'environ 60 lieues, on compte seize temples (1), dont plusieurs sont d'une grande magnificence, et, de plus, les colosses d'Ipsamboul, les plus grands que l'art égyptien ait jamais produits. A tous ces monuments succèdent des grottes étendues et qui étaient consacrées au culte, et au pied du mont Berkal, entre la troisième et la quatrième cataracte, trois groupes de pyramides; ces dernières dépendaient de l'antique Napata (Méravé), qui fut la première colonie fondée par les habitants de Méroé, et, plus tard, la capitale de l'Éthiopie, après la ruine de l'antique métropole (2). De loin en loin s'ouvrent, au delà de Napata, des vallées encombrées de sables et de rochers taillés à pic et couverts d'hiéroglyphes (3). Au delà

(1) Gau, *Antiq. de la Nubie*, 1824; Burckhardt, *Travels in Nubia*. London, 1819; Belzoni, *Narrative of the operations in Egypt and Nubia*; E. Ruppel, *Voyage en Nubie*, page 113-116; Hennicks, *Notes during a visit to Egypt and Nubia*; Champollion, *Précis du système hiéroglyphique*; Quatremère, *Mémoire sur la Nubie*.

(2) Strabon, XVII, cap. 1, §§ 22, 23, fol. 820.

(3) Th. Legh, *Narrative of a Journey in Egypt and the countries beyond the cataracts*, London, 1816; Hanbury and Waddington, *Travels in Ethiop.*, traduct. 1823; Norden, *Voyage en Nubie*, édit. de Langlès, 1795.

de la cinquième cataracte, sont les ruines d'autres temples qui bordent le Nil jusqu'à sa jonction avec l'Astaboras. C'est au midi de cette belle rivière qu'on trouve les temples et les portiques de Nagat et de Mécaourat, et les quatre-vingts pyramides d'Assur, divisées en trois groupes.

Tous ces monuments sont des témoins irrécusables d'une très-ancienne civilisation; ils ont appartenu à des villes que le temps a ruinées et à des terroirs où l'industrie lutte encore contre le désert. Parmi les terroirs que les hommes ont tout à fait désertés et que les sables envahissent journellement, il en est où le voyageur retrouve encore les traces des anciens canaux. Édouard Ruppel trouva dans l'île de Kurgos plusieurs canaux, encombrés de limon, entre trois groupes de pyramides.

Les traditions de l'histoire, les monuments qui sont encore debout, les villes nombreuses que le temps a détruites, et les bas-reliefs des temples représentant une foule de produits agricoles et plusieurs usages concernant la vie domestique, tout concourt donc à prouver la fertilité des rives du Nil, depuis Syène jusqu'à Méroë; mais l'irrigation, longtemps emprisonnée, à partir de Philæ, entre deux chaînes de granit et de grès (1), avait des terres plus étendues au midi de l'Astaboras (Tacazzé). Entre cette rivière, l'Astapus (2) et le Nil bleu (Bahr-el-Asrak), était une région vaste, accessible, dans sa partie inférieure, aux eaux de l'inondation et connue des anciens sous le nom d'*île de Méroë* (3). C'est dans cette région, cultivée par quelques grandes tribus dont les Barabras ou Kennous sont les derniers descendants (4), qu'était le siège de l'empire sacer-

(1) Hoskins, *Travels in Ethiop.* London, 1835, in-4°; Combes et Tamisier, *Voyage en Abyss.*, 4 vol.

(2) Champollion a émis l'opinion que l'Astapus est la même rivière que le Bahr-el-Asrak, et une partie du Nil blanc jusqu'à sa jonction avec l'Astaboras. — Champollion, *L'Égypte sous les Pharaons*, I, ch. III, pages 118, 119.

(3) Hérodote, II, 29; Strabon, XVII, cap. 1, § 23; Diodore, I, 33.

(4) Champollion, *Mémoire au pacha d'Égypte*, 1829.

dotal; elle renfermait de bonnes terres, de belles forêts et des cours d'eau encaissés par de fortes digues (1). Dans la partie montagneuse étaient des mines d'or, de cuivre, de sel, et surtout de fer, qui est le métal le plus utile à l'agriculture et aux arts industriels.

Les nombreux affluents de l'Astaboras et du Nil bleu enveloppaient l'État de Méroé et lui donnaient l'aspect d'une île, à l'époque de l'inondation. De nombreuses colonies agricoles bordaient tous ces cours d'eau, et formaient d'utiles stations entre les plaines inférieures et la région montagneuse connue aujourd'hui sous le nom d'*Abyssinie*. Cette dernière région fut l'asile des deux cent quarante mille guerriers qui désertèrent l'Égypte lorsque Psammétique, s'appuyant sur les Grecs, favorisa trop ouvertement les prétentions des prêtres si blessantes depuis l'usurpation de Séthos. Ces guerriers, protégés par le roi d'Éthiopie, remplacèrent de force les tribus montagnardes, et ils cultivèrent les pays selon les pratiques usitées en Égypte (2).

Tout concourt donc à prouver que l'État de Méroé, et ses nombreuses colonies établies sur les affluents du Nil et dans la Nubie, possédaient une agriculture florissante, ou, ce qui revient au même, des irrigations très-étendues. En outre, l'existence de tous les grands monuments groupés à quelques lieues de distance de l'antique ville de Méroé prouve un gouvernement doux, pacifique et protecteur des arts, qui développe les richesses de la terre : ce gouvernement avait un roi pour chef; mais ce roi était élu par les prêtres dans leur propre caste, il était soumis aux institutions imposées par le sanctuaire, et il ne pouvait récompenser et punir que selon la *coutume et les lois*. L'ordre de mourir était, pour le prince, le résultat inévitable de toute infraction aux lois (3). Quels que fussent les vices de cette institution royale, la longue

(1) Flav. Josèphe, *Antiq. jud.*, lib. II, cap. v, § 11.

(2) Hérodote, II, 30; Héeren, V, II, ch. II, page 151.

(3) Diodore, I, 177.

durée prouve (1) que l'esclavage politique du roi n'avait pas des inconvénients graves pour le peuple, et que les travaux de la terre, les bénéfices du commerce et la pratique des arts lui donnaient une existence douce et paisible.

Les travaux hydrauliques étaient familiers aux Éthiopiens. Sabakos, maître de l'Égypte pendant cinquante ans, l'administra avec une intelligence remarquable; il supprima la peine de mort, et il obligea tous les condamnés à réparer les anciennes digues ou à en élever de nouvelles autour des villes (2). Nous savons par Josèphe que Moïse, placé à la tête de l'armée égyptienne, trouva Méroé entourée de digues qui la protégeaient contre l'inondation et contribuaient encore à sa défense (3).

§ 2.

Arrosages modernes de la Nubie.

Pour faciliter nos recherches, résumons les dernières dénominations géographiques et politiques qui furent imposées à l'antique Éthiopie : sur la fin de l'empire romain, on la divisa en deux grandes régions, la Nubie au nord et l'Éthiopie au midi (4).

Les limites de la Nubie s'arrêtèrent d'abord aux environs de Napata, ville célèbre qui succéda à Méroé sous les premiers Ptolémées. Plus tard, on appela *Nubie inférieure* tout le pays situé au nord de Napata, et *Nubie supérieure* tout le pays situé au midi; c'est dans ce dernier qu'était l'ancien État de

(1) Le gouvernement sacerdotal se maintint jusqu'à Ptolémée II : pendant le règne de ce prince, le roi Ergamènes, fatigué du joug, envahit le grand temple, fit massacrer les prêtres et se déclara indépendant. — Diodore, I, fol. 178.

(2) Hérodote, II, 137, 139.

(3) Josèphe, *Antiq. jud.*, II, cap. v, § 11.

(4) Strabon, XVII, cap. 1, §§ 1, 22, fol. 786 et 819.

Méroé, aujourd'hui connu sous le nom de *Sennaar*. La vaste région montagneuse située à l'orient de la Nubie supérieure, et qui s'étend depuis les sources du Nil bleu jusqu'aux rivages de la mer Rouge, porte le nom d'*Abyssinie*.

Nous trouvons donc l'Éthiopie divisée en quatre régions : les deux Nubies au nord, le *Sennaar* au midi et l'*Abyssinie* à l'orient. Le Nil a toujours servi de limite du côté de l'occident. Au delà du fleuve est l'antique Libye ou le moderne Soudan, comprenant le Kourdozan et le Darfour.

L'État de Méroé était limité, à l'occident, par le vrai Nil, appelé, par les modernes, *Bahr-el-Abiadh* ou rivière blanche (1), et à l'orient par l'*Astaboras* ou *Arbakat*, appelé aussi *Tacazzé*. Entre ce dernier et le Nil blanc, coulent deux grandes rivières : l'une, sortant des premières montagnes situées au midi de l'État de Méroé et venant rejoindre le Nil entre Chendy et les ruines de la ville de Méroé; l'autre, plus volumineuse, remonte dans les hautes vallées du *Sennaar*, s'enfonce dans les montagnes, trace, vers l'orient, un immense circuit, et prend sa source au centre de l'*Abyssinie*, près du lac où vinrent s'établir les émigrants égyptiens, sous le règne de Psammétique. Cette dernière rivière est appelée *Nil bleu* ou *Bahr-el-Azrak* et *Abawi*; elle reçoit de nombreux affluents et fut quelquefois confondue avec le vrai Nil ou *Bahr-el-Abiadh* (2).

C'est donc dans la Nubie, dans l'ancien État de Méroé et aussi sur les rivages du Rahat et du Dender, qui versent dans l'*Abawi*; que nous devons chercher l'emplacement des antiques colonies agricoles de l'Éthiopie et les terres fertilisées par la caste sacerdotale de Méroé. Commençons par la Nubie, dont les limites septentrionales sont dans le voisinage d'Éléphantine.

La vallée du Nil, en sortant de l'Égypte, est resserrée entre deux chaînes de montagnes fréquemment taillées à pic et

(1) Champollion; I, ch. III, p. 117.

(2) Bruce, *Voyage aux sources du Nil*; Champollion, I, III, page 119.

formées par la siénite ou par le grès (1). A Tafey, le basalte et le granit rouge succèdent aux roches si longtemps exploitées par les Pharaons, et ils s'étendent fort loin vers le sud.

Dans cette longue vallée, où le Nil serpente comme le Mœandre (2), étaient autrefois des villes célèbres, sur les ruines desquelles les Nubiens ont bâti leurs huttes. Les temples de Debus (Paremboule), de Cardassi, de Tafa (Taphis), de Kalabsché (Talmis), de Dandour, d'Ibrym (Primis), de Dekkeh, de Sebua (Amada), d'Ipsamboul et autres encore indiquent, sur un espace de 60 lieues, quelques-uns des terroirs anciennement arrosés par les Éthiopiens. Sur ces monuments on trouve la preuve que les Pharaons avaient plusieurs fois envahi et dominé sur cette partie du Nil : c'est Mœris qui fit construire le temple d'Amada (3). Encore aujourd'hui, après tant de guerres et de calamités, le Nil est fréquemment bordé par une lisière de terres arrosées. Ces cultures ont depuis 50 mètres jusqu'à 2 kilomètres de largeur (4). Des champs cultivés, des bosquets de palmiers, le bruit des roues hydrauliques forment un heureux contraste avec les terres arides et solitaires qui les environnent.

Toute cette partie de la Nubie est cultivée par les Barabras, race antique et dévouée aux travaux de la terre ; l'arrosage ne s'y effectue qu'au moyen des sakyas, car les berges du fleuve sont trop élevées et les eaux du Nil n'atteignent le niveau des terres qu'au moment de l'inondation : après cette époque, les terres qui ont été submergées se couvrent de pâturages qui sont consommés par les bœufs employés à l'arrosage. Pour chaque sakyà, il faut au moins trois paires de bœufs travaillant chacune cinq heures par jour. Le cultivateur pioche légèrement la terre, la divise en carrés réguliers qu'il entoure de bourrelets,

(1) Ed. Ruppel, *Voyage en Nubie*, 1827; Hoskins, *Travels in Ethiop*, 1835. London, 1 vol. in-4.

(2) Hérodote, II, 29.

(3) Champollion-Figeac, *Univ. pittor., Égypte*, I, page 187.

(4) Cailliaud, I, 326; E. Combes, *Voyage*, chap. VII.

pour y retenir l'eau amenée par les rigoles. Quand on le peut, on amende la terre en y déposant le limon du Nil, qu'on va recueillir dans les parties incultes. L'irrigation permet d'obtenir deux récoltes annuelles : on sème en septembre pour moissonner en janvier ; la seconde récolte est moissonnée dans le mois de juin. Les principaux produits sont le dourah, le maïs ou dourah de Syrie, les dattes, et, depuis peu, le froment et l'orge ; le long du rivage on sème les lupins et les haricots, qui sont rarement arrosés. Chaque sakya arrose un petit coin de terre réservé pour la culture du coton, du tabac, du bamiéh (*hibiscus esculentus*) et des oignons (1).

Ces précieux débris d'une agriculture autrefois florissante se retrouvent encore au midi d'Ipsamboul, lieu célèbre par ses oracles et, plus tard, par ses belles ruines.

Dans les environs d'Ouâdy-Halfâh (Beheni), que Mœris s'était complu à embellir, le Nil renferme plusieurs îles dont le sol verdoyant recrée le paysage (2) : elles ont été décrites par G. Béthune-English, qui visita, en 1820, le Dongola et le Sennaar à la suite d'Ismaël-Pacha. A Ogméh, village situé au midi d'Halfâh, cinq machines hydrauliques établies sur le bord du Nil entretiennent quelques cultures ; chaque machine paye au fisc un droit fixe d'environ 60 francs. L'île de Kouloub, située dans le voisinage, est aussi arrosée par cinq machines. En général, les îles de la Nubie inférieure sont toutes cultivées ; M. Cailliaud en a compté quarante-deux depuis Halfâh jusqu'à Dâl-Nârou, près de Sukkôt (3). Le village de Qennis possède quatre machines qui arrosent les jardins ; celui d'Amarah a des cultures plus étendues. L'île de Says ou Saï, l'une des plus grandes du Nil, renferme quelques ruines entourées de champs arrosés ; mais le centre

(1) *Nouv. Annal. des voyages*, t. LXXII, page 163.

(2) Cailliaud, I, 328, 355 ; G. Béthune-English, *Travels*, 1820.

(3) Cailliaud, I, 355 ; G. Béthune-English, *Travels* ; Hoskins, *Travels* ; Ed. Ruppel, *Voyage*.

de l'île est inculte (1). L'île de Nelouaty, située au midi de la précédente, n'a que demi-lieue de longueur; mais elle a une ceinture de terres vivifiées par l'arrosage. Ed. Ruppel attribue la formation des îles rapprochées de Dongolah à l'érosion des eaux introduites par les anciens canaux.

Près de la troisième cataracte est une belle chaussée en pierres de taille qui protège le rivage de Gourien-Taoua et les ruines d'un temple entouré de dattiers et de cultures. Le terroir de Kohé-Mat est arrosé par huit machines hydrauliques; la végétation en est plus belle que dans la basse Nubie; enfin l'irrigation a des limites plus étendues à Hanneq, village dépendant de la province de Dongolah (2).

L'île d'Argo est une des plus étendues de la Nubie; on y compte vingt et un hameaux sur 5 lieues environ d'étendue. C'est surtout vers le bourg de Toura que la végétation offre des sites agréables et les plus riches produits; c'est aussi le lieu qui possède les plus belles ruines. En général, les îles qui sont au midi de la deuxième cataracte sont les plus peuplées et les moins exposées à l'inondation (3). Le rivage oriental du Nil, près de Marakah, est bordé de petites plaines cultivées avec soin.

La province de Chaykiéh, qui s'étend de Dongolah à la quatrième cataracte, est plus fertile et mieux cultivée que celle de Dongolah, quoiqu'elle ait beaucoup souffert sous l'invasion désastreuse d'Ismaël-Pacha (4); elle a 48 lieues de longueur, en suivant la rive du Nil. Dans le village d'El-Kouron, situé sur la lisière du désert, il y a un grand nombre de puits taillés dans les grès et ayant une ouverture carrée de 4 à 5 mètres; l'eau en est extraite au moyen de couffes fixées à l'extrémité d'un levier qui fait basculer : ces puits servent à arroser les champs qui sont trop éloignés du fleuve (5). Dans la contrée de Robâtât, le mont Berkal, qui

(1) Cailliaud, I, 366.

(2) Cailliaud, I, 394-407.

(3) *Nouv. Annal. des voyages*, t. XXIV, page 42; Cailliaud, II, 9.

(4) Hoskins, *Travels in Ethiopia*, 1835.

(5) Cailliaud, II, 38.

est un rocher de grès d'environ 400 pieds plus élevé que le sol environnant, a, dans son voisinage, huit temples et un grand nombre de pyramides (1), de pylônes, de portiques, et les ruines d'autres monuments dont la grandeur indique le voisinage de Napata et de Mérawé (2). Les grandes cultures de l'antique métropole ont disparu depuis longtemps avec les bras qui les avaient établies. Napata fut ruinée, sous Auguste, par l'ordre de Pétrone, gouverneur de l'Égypte (3). Quelques champs arrosés indiquent encore l'antique terroir d'une ville qui fut longtemps florissante. La quatrième cataracte nubienne est dans le voisinage de Napata, qui fut, sous les Ptolémées et jusqu'au règne de Néron, le domicile des reines éthiopiennes, connues sous le nom de *Candace*. Cette ville est à 360 milles (573 kilomètres) de l'embouchure de l'Astaboras (4). Mérawé occupe l'emplacement de la première colonie agricole sortie de Méroé; elle rendit de grands services au commerce : parvenus sous ses murailles, les navigateurs pliaient les barques pour éviter les cataractes et pour franchir le désert nubien (5); cette pratique existe encore. Le terroir de Napata et ceux de Nouri et de Merawé ont été dévastés, plus tard, par des chefs ambitieux, par les Arabes venus de l'Hedjaz, par les Nègres venus du sud et de l'ouest, par les mameluks fugitifs et par les Turcs de Méhémet-Ali (6).

Pour apprécier l'importance des irrigations qui existent

(1) On a compté, dans le voisinage du Berkal, près de quatre-vingts pyramides, c'est-à-dire un nombre presque égal à celui des pyramides d'Assur; quelques-unes ont jusqu'à 90 pieds d'élévation; il y a aussi un groupe de pyramides à Nouri, sur la rive opposée à Napata : Hoskins, en 1835, en a compté trente-cinq, dont quinze assez bien conservées. — Hoskins, *Travels in Ethiopia*. — G. B. English, *Travels*. — Ed. Ruppel, *Voyage*. — *Nouv. Annal. des voyages*, t. LXIX, page 326.

(2) Ruppel, *Voyage en Nubie*; Cailliaud, II, 41, et III, 188 et 226; English, *Travels*; Héeren, V, II, 2, page 168.

(3) Strabon, XVII, cap. 1, § 22, fol. 819; Plin., VI, 29, 35.

(4) Cailliaud, III, page 163.

(5) *Nouv. Annal. des voyages*, t. XXIV, page 49; Plin., V, 9; Maillet, *Descript. de l'Égypte*, page 215; Héeren, V, II, 3, page 204.

(6) Ed. Ruppel, *Voyage en Nubie*.

encore dans la province de Chaykiéh, il importe de rappeler ici ce qui a été dit sur la province de Dongolah, où le lecteur est disposé à n'admirer que des ruines. Avant les nouvelles ordonnances de Méhémet-Ali, on comptait, dans cette dernière province, cinq mille deux cent cinquante sakyas; celles d'El-Hadjar et de Sukkôt, qui arrosent des terres maigres et peu productives, payaient l'impôt annuel de 150 piastres égyptiennes ou environ 55 francs; toutes les autres devaient au fisc 200 piastres ou 75 francs; ce n'était autrefois que 25 francs (1). Mais d'autres impôts grèvent encore la terre: le cultivateur est tenu de livrer des moutons, du tabac, du coton, du charbon, des outres en cuir, des poules, du foin, du beurre. Les prétextes ne manquent jamais pour appuyer ces dures exigences; partout l'autorité du pacha est représentée par des agents toujours inexorables. La totalité des impôts qui pèsent sur une sakya et sur ses produits est aujo urd'hui évaluée à 115 francs.

Tous ces impôts écrasent le cultivateur, et cependant, terme moyen, dix-huit personnes vivent sur le produit de la terre arrosée par une seule roue hydraulique. Ce résultat, indiqué par Ruppel, élève à quatre-vingt-quatorze mille cinq cents individus la population agricole de la seule province de Dongolah. Dans ce relevé ne sont pas compris les artisans, les équipages des barques, les esclaves et les Arabes nomades; enfin M. Ruppel évalue à 152 lieues carrées l'espace de terre cultivé dans la même province; cela donne sept cents habitants par lieue carrée; mais une sakya n'arrose, au plus, que 10 feddams de terre, et les cinq mille deux cent cinquante sakyas ci-dessus ne peuvent donc arroser que 52,500 feddams, ou environ 17,500 hectares. Déduction faite des impôts ordinaires et extraordinaires et des frais de culture, ce qui reste de produit net pour chaque roue est évalué, par Ruppel, à environ 400 francs. Cette

(1) Ed. Ruppel, *Voyage*, an 1827.

somme doit suffire à dix-huit personnes pour se nourrir et se vêtir!

Au delà de Napata et près du village d'Abou-Hammed, situé à l'extrémité du grand coude formé par le Nil à l'occident du désert nubien, est un terroir arrosé par quarante sakyas. D'après Hoskins, chaque machine suffit à la subsistance d'une famille composée de sept individus, après avoir payé au gouvernement la rente annuelle en argent, et 3 ardebs ou mesures de froment. Ce dernier voyageur observe, et M. Cailliaud a confirmé son opinion, que chaque sakya nubienne est composée d'un assez grand nombre de pièces qui se démontent facilement et ne sont assujetties entre elles qu'avec des liens en cuir; l'emploi du fer est inusité pour cette machine (1).

La province de Berber s'étend depuis Abou-Hammed jusqu'à deux journées de marche de Chendi; elle est d'un aspect agréable dans le voisinage du Nil; car elle comprend 6,000 feddams de terre arrosés par six cents sakyas. Avant les dernières conquêtes de Méhémet-Ali, on y comptait huit cents sakyas; en outre, d'autres terres sont arrosées au moyen de petits canaux. Il convient aussi d'observer que la province de Berber est dans les limites des pluies du tropique.

En admettant, avec M. le duc de Raguse, la mesure du feddam égale à 56 ares 29 centiares, nous trouverons plus de 3,377 hectares de terre qui sont arrosés dans cette province; on y cultive principalement le froment, l'orge, le coton et surtout le dourah (2). Depuis 1829, on cultive avec succès l'indigo dans le terroir de Makkarif, chef-lieu d'un district méridional: il n'est pas jusqu'aux tribus indisciplinées des Bischarris qui payent un tribut au vice-roi pour les terres qu'il leur a concédées et qu'ils arrosent au moyen des sakyas.

Les hautes falaises du Nil protègent encore quelques an-

(1) Cailliaud, I, 327.

(2) Cailliaud, II, 106.

ciens terroirs; ceux où le Nil a pu ronger ses rives et s'ouvrir des issues sont régulièrement dévastés et incultes. Les Nubiens sont laborieux; ils cultivent très-bien leurs terres, a dit un témoin oculaire (1), et cependant ils sont pauvres et ne mangent guère qu'un pain sans levain, fait avec la farine du dourah, du lait aigre, des dattes et des haricots. Hérodote avait déjà fait mention du pain fabriqué avec le dourah.

Le grand coude formé par le Nil, depuis Dongolah jusqu'à Chendi, renferme, sur la rive gauche et au midi de Napata, un grand désert appelé *Bahionda* ou *Béhéda*. D'Ambukol à Chendi, petites villes situées aux deux extrémités du coude, la route des caravanes est de sept journées de marche (2). Dans cette vaste solitude livrée aux vents du désert, l'industrie humaine, en s'isolant, est parvenue à y faire quelques conquêtes: ce ne sont pas les meilleurs terroirs qu'on cultive, mais bien les vallées isolées, celles que le cultivateur suppose le plus à l'abri des vexations des Turcs et des exigences du fisc. Il est des lieux où la nature, livrée à ses seules forces, a créé des prairies et des lieux ombragés. Partout où l'homme s'est arrêté dans ce désert, il y cultive le dourah après la saison des pluies.

Le grand désert de Kordofan (Kourdoufan), situé au sud-ouest de la Nubie supérieure et du désert de Béhéda, a été subjugué, depuis quelques années, par l'armée du vice-roi; parmi les tribus qui l'habitent, se trouvent mêlés des Dongolaouis ou anciens habitants de Dongolah, qui ont donné un peu plus d'essor aux irrigations pratiquées dans l'intérieur du Kordofan. Le village de Filiéh, situé au nord d'Obeïd, capitale de toute la contrée, possède plusieurs sakyas qui facilitent la culture du sésame (3). Le gros bourg de Bara

(1) Cailliaud, I, 327.

(2) Ruppel, *Voyage en Éthiop.*, 1827; E. Combes, chap. VIII et X.

(3) Ed. Ruppel, *Voyage*; *Nouv. Ann. des voyages*, t. LXXII, page 265 288.

est entouré de jardins et de champs arrosés. Dès le mois de mars, l'eau des puits qui ont des roues hydrauliques est déjà à 4 mètres de profondeur; des esclaves attachés avec des chaînes puisent l'eau et remplissent le bassin établi dans chaque jardin. C'est vers le soir que le cultivateur arrose ses carrés de froment, de tabac, d'oignon, et ses dattiers.

§ 3.

Arrosages du Méroé.

L'entrée de l'antique État de Méroé est à plus de 300 lieues de la frontière de l'Égypte. Selon Diodore, l'île formée par le Nil et l'Astaboras avait 3,000 stades, ou environ 125 lieues de longueur sur 1,000 stades de largeur (1). La ville de Méroé n'existe plus, et on croit en avoir trouvé les ruines sur un mamelon situé près de l'embouchure de l'Astaboras; ces ruines s'étendent, à quelques lieues vers le sud, jusqu'au village de Gerri (2). Dans le voisinage de celles-ci sont les grands monuments délabrés de Naga et de Méçaourat, et les trois groupes de pyramides d'Assur (3) : ces dernières sont bâties avec de gros blocs de grès posés sans ciment; leur couleur primitive était claire, mais le temps l'a noircie, et l'on sait avec quelle lenteur les roches exposées à l'air dans la vallée du Nil prennent une couleur foncée (4). Tout prouve donc une civilisation très-reculée et, avec elle, une agriculture florissante, antérieure, quant à son origine, à celle de l'Égypte (5). La partie de la plaine la plus

(1) Diodore, I, 38; Strabon, XVII, cap. I, § 23, fol. 821; Pline, V, 9, VI, 29.

(2) Bruce, *Voyage aux sources du Nil*, IV, 541; Cailliaud, III, 166; Héeren, V, II, 2, page 113.

(3) Cailliaud, II, 142; E. Combes, chap. XI.

(4) Hoskins, *Travels in Ethiop.*

(5) Pline, VI, 29; B. English, *Travels in Nubia*, 1820.

rapprochée du confluent de l'Astaboras avec le Nil est couverte de villages et de cultures.

Près des huit temples de Mècaourat (Messura), qui sont à 8 lieues de Chendi et à 6 lieues du Nil, on trouve un grand réservoir entouré de collines; à côté était le grand collège sacerdotal de Méroé (1), qui fut toujours séparé de la capitale; il reste encore quelques lambeaux de culture qui sont les derniers vestiges d'une fertilité que tout secondait lorsque la terre était arrosée.

Chendi ou Chendy, chef-lieu de la province, est sur la rive droite du Nil, au milieu d'un grand terroir et dans une position aussi favorable à l'agriculture qu'au commerce. Son terroir, quoique sablonneux (2), offre à chaque pas les traces d'une agriculture puissante qui ont résisté au temps et à la haine des peuples envahisseurs. Parmi les témoignages irrécusables d'une ancienne civilisation, citons les constructions en briques crues, les monuments en grès précédés par des avenues en sphinx ou ornés de colonnes abattues, les pyramides ou tarâbyls qui, sans doute, renferment les secrets des antiques dynasties : citons aussi les canaux qui dérivent encore les eaux du Nil, quoiqu'ils soient à demi comblés par la vase; les sakyas, qui élèvent les eaux et protègent les cultures; enfin les pratiques agricoles, les préjugés populaires, les mœurs et les lois rurales, qui semblent appartenir à une autre époque et qui reflètent un passé depuis longtemps oublié par l'amalgame des peuples et des races qui ont hérité du sol éthiopien.

Les rives du Nil, dans la province de Chendy, et principalement dans le voisinage de l'île Kourgos, se couvrent périodiquement de limon à 1 lieue de distance; mais trop de causes ont amené la perte des anciens canaux : on ne cultive plus aujourd'hui que la zone la plus rapprochée du fleuve et les îles que renferme le Nil. Cependant les habitations sont

(1) Diodore, I, 178; Héeren, V, II, 2, page 136.

(2) B. English, *Travels*; Cailliaud, III, page 160.

généralement situées sur la lisière du désert. Est-ce prudence ou excès de précautions? Le voyageur, qui voit tout à la hâte dans la Nubie, ne peut se prononcer; mais il trouve trop de misères enfantées par l'avidité des agents du gouvernement et par le mauvais régime de l'impôt, pour ne pas supposer que le voisinage du désert rassure un peu le colon nubien dans les cas extrêmes.

La fertilité des îles du Nil est prodigieuse : le dourah atteint, à Kourgos, jusqu'à 4 mètres d'élévation; les épis sont très-gros et contiennent jusqu'à trois cents grains: du reste, les cultures sont les mêmes que dans le Dongolah, à l'exception du froment. Les nombreuses pyramides de Kourgos sont divisées en trois groupes; les canaux, remplis de limon, circulent encore autour de ces monuments et semblent attester des cultures autrefois très-étendues; il en est de même des pyramides de Gourkah et de Mandéra, situées sur la rive orientale du Nil; mais il reste peu de chose de ces dernières cultures (1).

Le hameau d'Halfay est situé près de l'embouchure du Nil bleu, sur la rive droite du Nil blanc ou Bahr-el-Abiadh. Cette dernière rive est la seule cultivée; de l'autre côté, le désert a tout envahi. La principale récolte d'Halfay est le dourah (2). La Nubie supérieure a aujourd'hui pour limites, au nord, le village de Korti, dans la province de Berber, et au midi le hameau d'Halfay.

Ce que les prêtres avaient fait en Égypte et dans l'Éthiopie, quelques-uns de leurs descendants le font encore dans la Nubie. Burckhardt trouva, sur la rive sud du Tacazzé et près de son embouchure (3), la petite principauté de Damer, régie par un prêtre ou pontife nommé *faky-el-kébîr*, et dont la dignité est héréditaire. Il est, à la fois, prince, adminis-

(1) Ed. Ruppel, *Voyage en Nubie*, pages 113 et 116; *Lettres*, feuilles europ., page 131; Héren, V, 11, 2, page 126.

(2) Cailliaud, II, 194.

(3) Burckhardt, *Travels*, page 266.

trateur, juge et chef de la religion et des oracles ; il a sous ses ordres d'autres fakys vénérés par le peuple, qu'ils instruisent, et qui font, comme les anciens prêtres, le commerce avec les caravanes de Dongolah, de Chendy et de Suakem : on vient du Darfour, du Sennaar et du Soudan étudier, à leurs écoles, le Coran et les lois ; enfin, d'après la judicieuse observation de Burckhardt, le sol du Damer est bien cultivé. Qu'on mette le livre d'Hermès entre les mains du fakys déjà revêtu de la robe blanche, et l'on croira voir un ancien pontife d'Ammon. Deux fakys désarmés suffisent pour protéger une caravane ; les Bischarris mêmes respectent leur présence. Voilà bien le prêtre égyptien, confondant ses intérêts personnels avec les intérêts politiques de son pays, et s'attribuant trois grands pouvoirs sociaux, la religion, la justice et le commerce.

§ 4.

Arrosages du Sennaar.

Le royaume de Sennaar, dépendant autrefois du Méroé méridional, commence sous 13° 36' de latitude. La guerre d'Ismaël-Pacha, en 1820, a beaucoup appauvri le pays en hommes et en denrées (1) ; cependant on y trouve encore des cultures étendues. Les principales denrées sont le froment, l'orge, le coton, le tabac, le sésame ou sempsem, et des plantes potagères, comme les oignons, les pastèques et les concombres ; la culture la plus généralement pratiquée est celle du dourah, dont on connaît plus de vingt espèces (2).

Jusqu'à l'époque où le Sennaar fut subjugué ; l'usage prescrivait au roi de cultiver en entier et de semer un champ, au moins une fois durant son règne ; ces travaux ;

(1) Ed. Ruppel, *Voyage en Nubie*.

(2) Cailliaud, II, 257-270 ; E. Combes, chap. xi.

accompagnés de certaines pratiques religieuses, valaient au prince le surnom vénéré de *l'homme des champs*. Incontestablement ce devoir imposé à la royauté est d'origine sacerdotale et un legs de l'antiquité (1).

Le *guédât* est une mesure agraire contenant 134 mètres carrés, en négligeant les fractions; or chaque guédât rapporte au cultivateur dix rhâls dans les bonnes années, et la moitié de ce produit dans les années très-médiocres; le rhâl est la charge d'un chameau. Un dixième du produit des terres cultivées appartient à l'État, qui est maître du sol et qui concède aux cultivateurs, par l'intermédiaire des chéïkhs ou chefs des villages. En outre, chaque rhâl doit une contribution, en numéraire, de 10 abâts d'or, qui équivalent à 5 francs. Dans tout le Sennaar, on mesure la surface des terres en jetant une pierre avec toute la force du bras. Ce mode d'arpentage, si éloigné des procédés mécaniques des anciens Égyptiens et de tous les peuples qui pratiquent l'arrosage, indique assez la déchéance de l'agriculture, malgré les irrigations qui existent encore dans le pays. Après la connaissance de ce fait, le lecteur ne doit plus s'étonner si les cultures s'opèrent péniblement et à force de bras; on ignore, dans le Sennaar, l'emploi de la charrue, malgré celui des bœufs, pour le battage des grains. Le cultivateur profite de l'humidité du sol, après les pluies, pour le cultiver; le dourah est semé au mois d'août et récolté trois mois après (2).

L'arrosage s'opère au moyen de petits canaux et, plus souvent, avec le secours des sakyas; ces utiles machines sont placées dans la région montagneuse, sur des puits taillés dans la siénite et ayant jusqu'à 20 mètres de profondeur. On attribue ces puits aux anciens habitants (3).

Les cultures se prolongent sur le bord des rivières qui

(1) Cailliaud, II, 277.

(2) Cailliaud, II, 293.

(3) Cailliaud, II, 330.

descendent des montagnes de Singué, situées aux confins du Sennaar, c'est-à-dire jusqu'au dixième degré de latitude. On compte 800 lieues de distance entre Alexandrie et Singué ; cette dernière bourgade est sur le Toumat, affluent occidental du Nil bleu ou Bahr-el-Azrak (1).

La ville de Sennaar, capitale de toute la contrée, est sur la rive gauche du Nil bleu et au centre d'une grande plaine. Cette ville, autrefois florissante, fut saccagée en 1821, pour venger l'échec essuyé, l'année précédente, par l'armée égyptienne ; depuis lors, les cultures de son terroir sont en décadence, et aucune disposition administrative ne peut faire espérer qu'elles se relèvent. Cependant les villages sont encore nombreux et très-peuplés autour de Sennaar, et l'irrigation s'y opère, en très-grande partie, au moyen des sakyas (2).

Dans toute la Nubie, y compris le Sennaar, les impôts étaient établis non sur la valeur réelle du sol, mais d'après le nombre des roues hydrauliques servant à l'irrigation. On ne tenait nul compte de l'étendue des terres arrosées par une seule machine ; aussi ceux qui, ayant beaucoup de bestiaux, pouvaient doubler le nombre des bœufs d'attelage et arroser nuit et jour, ceux-là fertilisaient plus de terre et ne payaient pas plus que ceux qui, ayant trois paires de bœufs, arrosaient beaucoup moins de terre. Il est, d'ailleurs, des cultures et certaines natures de sol qui exigent peu d'eau ; c'est ainsi que, dans le district de Mahas, près de la troisième cataracte, le sous-sol est rocailleux, et retient l'eau. A Sukkôt, près de Mahas, les palmiers se passent aisément d'arrosage, et, dans ce cas, ils sont exempts de l'impôt.

Les Turcs ont modifié, depuis peu, la base et le montant de l'impôt : les terres arrosées ont été mesurées, et l'on a assigné une contenance fixe pour chaque roue hydraulique ; tout ce qui dépasse cette limite paye pour une seconde roue,

(1) Cailliaud, III, 50.

(2) G. B. English, *Travels in Sennaar*, 1820.

comme si elle existait et avait une contenance légale et complète de terre. Enfin le gouvernement a poussé à l'extrême ses mesures fiscales, et il a décidé, depuis peu, que chaque *neria* ne pouvait occuper que quatre hommes adultes; si la famille se compose d'un plus grand nombre, il est enjoint, à ceux qui ne sont pas compris dans la première catégorie, d'exploiter d'autres terres. En outre, dans le *Sukkôt* et le *Mahas*, un champ de deux cents dattiers a été assimilé à la terre qu'arrose une roue. Il est résulté, de toutes ces mesures fiscales et inquisitoriales, que l'impôt s'est accru, à la vérité, d'un cinquième, mais que le cultivateur est opprimé et que l'agriculture souffre. L'emploi de deux roues ne suppose pas toujours une surface de terre double; il arrive fréquemment que les accidents du sol et l'élévation des berges rendent nécessaire la manœuvre de deux *sakyas* échelonnées pour élever l'eau de la rivière ou du canal de dérivation jusqu'au niveau du sol cultivé : celui sur qui pèse cette double charge est obligé d'entretenir six paires de bœufs au lieu de trois paires, et de payer, en outre, une redevance double.

J'avais lu, quelque part, que l'irrigation sur les rives du Nil, depuis Assouan jusqu'à l'extrémité méridionale du Sennaar, nécessitait l'emploi journalier de quarante-cinq mille *sakyas*. Ce chiffre me paraissait un peu exagéré, et j'étais dans l'erreur. Soliman-Pacha (Selves), que j'ai été assez heureux de pouvoir consulter, pense, au contraire, que ce nombre est de beaucoup au-dessous de la réalité; il croit que les deux Nubies est le Sennaar, c'est-à-dire tous les pays soumis à la domination de Méhémet-Ali au delà d'Assouan, renferment 800,000 *feddams* de terre arrosée, ou à peu près 450,320 hectares. Or cette superficie exige l'emploi de deux cent vingt-cinq mille *sakyas* ou seulement de cent douze mille cinq cents, s'il est vrai que, dans ces régions, chaque *sakya* puisse arroser 10 *feddams*. Quoi qu'il en soit, les bienveillantes observations de Soliman-Pacha m'ont paru assez importantes pour les consigner ici.

§ 5.

Arrosages de l'Abyssinie ou Éthiopie moderne.

L'Abyssinie est cette vaste contrée montagneuse, dépendance orientale de l'antique Éthiopie, d'où s'échappent, à l'ouest, au nord et même à l'est, de fortes rivières qui semblent les seules routes naturelles vers cette région reculée.

L'Abyssinie fut longtemps le patrimoine de tribus indépendantes qu'expulsèrent les rois de Méroé, avec l'aide des deux cent quarante mille guerriers volontairement expatriés de l'Égypte, environ six siècles avant l'ère vulgaire (1). Les nouveaux émigrants, quoique étrangers, par leur profession, aux pratiques agricoles, portèrent dans l'Éthiopie méridionale la civilisation de l'Égypte; l'agriculture, les arts et l'industrie commerciale y prirent un rapide essor. L'irrigation s'étendit sans obstacle sur les rivages du lac central, dans les grandes vallées des régions supérieures et le long des cours d'eau qui sillonnent l'Abyssinie. Une grande capitale s'éleva à Axum, sur la route des caravanes qui fréquentaient les plages de la mer Rouge. La nouvelle ville fut embellie par des obélisques, par des portiques et par des temples. Le génie égyptien y éleva aussi des pyramides entourées de colosses et de magnifiques constructions (2). Axum devint un grand entrepôt pour le commerce avec l'Arabie, comme Ammonium l'était pour le commerce avec Carthage et Méroé pour les peuples de l'intérieur de l'Afrique.

Le savant Héeren a fort judicieusement remarqué que les obélisques d'Axum, dont trois sont encore en bon état, sont privés d'hiéroglyphes; cela ferait supposer qu'à

(1) Hérodote, II, 30.

(2) *Annal... de la foi*, P. Montuosi, 1840, n° 79, an 1841, page 507.

l'époque de leur construction il n'y avait pas encore, dans la capitale, de caste sacerdotale, et que les guerriers émigrants ou leurs descendants en furent les seuls fondateurs (1).

L'Abyssinie prospéra tant que les princes furent assez habiles pour protéger son indépendance contre les peuples voisins; constituée en monarchie héréditaire, elle eut la gloire de survivre longtemps encore à l'Égypte et à l'État de Méroé. Mais le XVIII^e siècle vit s'écrouler un empire qui avait duré environ vingt-trois siècles (2). C'est aujourd'hui un pays désolé par des princes sans nombre, entourés de grands et de petits vassaux. La terre est morcelée, et chaque lambeau dépend d'un chef qui le pressure, d'un autre chef qui lui impose des redevances et d'un roi qui rançonne tous les chefs. Entre tous ces princes et ces petits roitelets, il n'y a de commun que leur haine profonde contre les mahométans du nord et contre les idolâtres du midi (3).

Cependant l'Abyssinie est toujours un pays admirable, qui possède de nombreux et riches cours d'eau. La terre est naturellement fertile, et, pour peu que la main de l'homme lui vienne en aide, sa fécondité est alors prodigieuse. Quoique située entre le neuvième et le seizième degré de latitude, les chaleurs sont tempérées vers la partie centrale par le voisinage des montagnes dont quelques-unes égalent le Mont-Blanc en élévation; ces montagnes dépendent de deux longues chaînes qui courent sans interruption du nord au midi (4). A partir du plateau central voisin du lac de Tana, le sol s'abaisse par des pentes variées, ou par d'immenses vallées taillées à pic et allant, les unes vers les plaines sablonneuses du Sennaar et les autres vers les grèves arides de la mer Rouge : ces vallées, encore séparées

(1) Héeren, V, II, 3, page 209-214.

(2) Combes et Tamisier, *Voyage en Éthiopie*, 1835-1837, t. IV, ch. I, page 1.

(3) *Nouv. Annal. des voyages*, t. LIII, page 157.

(4) Tamisier, II, ch. VI, page 160.

entre elles par des crêtes lacérées et abruptes sur un seul côté, offrent une grande variété de climats et d'expositions; l'industrie agricole y acclimata une foule de végétaux dont la nature avait privé le sol, et, dès les temps reculés, les champs de blé, d'orge, de maïs, de dourah et de millet (tef) se mêlèrent aux champs de canne à sucre, de coton, de café, de safran, d'indigo et de thé (1). Partout où la terre s'arrose, il y a des vergers formés par une grande variété d'arbres à fruit et des jardins potagers. Le cultivateur obtient, avec quelques soins, le tribut annuel de plusieurs récoltes (2). A Gondar, le palais des anciens empereurs est au milieu d'une forêt d'orangers et de citronniers. Des milliers d'églises bâties dans les premiers siècles ou relevées ensuite par les Portugais sont encore ombragées par les oliviers et par les sabines.

Une végétation rapide et vigoureuse succède annuellement à la saison des pluies; celle-ci commence en avril ou mai, et finit en septembre. L'humidité du sol convertit alors en prairies tous les champs incultes; les ruines de l'agriculture, comme celles des antiques cités, disparaissent alors pendant quelques mois sous un épais gazon, et la vieille civilisation de l'Abyssinie n'échappe à une ruine complète qu'en reculant annuellement vers ses premiers débuts. La richesse des pâturages et les immenses troupeaux qui envahissent rapidement les terroirs dépeuplés protégeront toujours le pays; il est même des lieux où le berger devient, à son insu, cultivateur, c'est lorsqu'il trouve des rigoles anciennes, des barrages et des sources abondantes; il sait, par expérience, que l'irrigation augmente considérablement le produit des prairies naturelles (3).

Le sol de l'Abyssinie est généralement facile à labou-

(1) Tamisier, IV, ch. III, pages 64, 85.

(2) Major Cornwallis Harris, *The highlands of Æthiopia*. London 1844.

(3) Tamisier, I, II, page 264, et II, VI, page 138.

rer ; il suffit d'une charrue légère attelée de deux bœufs. Avant de la défricher, la terre est écobuée avec les arbustes qui en couvraient la surface. On sème les céréales en juin, et la moisson a lieu dans le mois d'octobre.

« Dans les plaines et dans les vallées voisines des rivières, « on récolte, toute l'année, au moyen de tranchées (canaux) « que l'on creuse depuis le bord de l'eau jusqu'à une distance considérable ; par ce moyen, les terres sont arrosées..... » Ainsi s'exprime le journal de Nathaniel Pearce, qui séjourna neuf années à Gondar. Ce journal fut publié par les soins de Salt, consul anglais en Égypte, et de lord Valentia, anciens patrons de l'aventureux Nathaniel (1). En 1835-1837, Combes et Tamisier, Français jeunes, intrépides et réunis par les mêmes goûts, ont constaté que l'arrosage était une pratique vulgaire dans toutes les provinces de l'Abyssinie.

Le temps et surtout les guerres ont anéanti les derniers débris de l'antique dynastie : aux empereurs d'Axum et de Gondar ont succédé les rois à demi barbares du Tigré, du Semen, de l'Amhara, du Choa, du Lasta et de l'Adal ; mais tous ces princes, à l'exception des deux derniers, possèdent encore des terroirs riches et des cultures protégées par l'irrigation et par les débordements des rivières.

Des recherches étendues dans ces nouveaux États fatigueraient le lecteur sans rien ajouter à ses convictions : bornons-nous à signaler quelques cantons arrosés, afin de bien établir que l'irrigation est aussi une pratique ancienne dans l'Éthiopie orientale, et qu'elle y protège encore le pays contre la barbarie, qui le presse de plusieurs côtés.

1° Le Tigré.

L'État moderne du Tigré est enclavé entre deux grandes chaînes de montagnes qui l'isolent et favorisent son indé-

(1) *Nouv. Annal. des voyages*, mars 1832, t. LIII, page 352.

pendance ; il est entrecoupé par d'étroites vallées et par des collines transversales entre lesquelles coulent de nombreuses rivières. Des guerres opiniâtres ont privé la terre de bras, mais elle est toujours belle, et Bruce, Combes et Tamisier ont admiré le vallon de Hambano, et la longue et riante vallée arrosée par le Robber-Aéni (1). Les ruines d'Axum sont dans le voisinage d'Adoua, capitale du Tigré ; cette dernière ville est sur un immense plateau qui s'étend jusqu'à la grande vallée du Tacazzé (Astaboras). Le coton abonde sur les rives du Tacazzé, qui est la plus belle rivière de l'Abyssinie après le Nil bleu (2).

Le mont Devra-Damo, situé à l'orient d'Adoua, est un cône tronqué, isolé et imprenable ; la roche est recouverte par une couche de terre fertile, cultivée avec soin et arrosée au moyen de cent cinquante citernes (3). Les prairies de Devra sont belles et d'une valeur inappréciable ; elles nourrissent un grand nombre de vaches et de chèvres sur un plateau élevé de plus de 30 brasses au-dessus de la plaine environnante. D'après MM. Combes et Tamisier, il existe encore plusieurs vallées d'une grande fertilité dans la province d'Agami, de laquelle dépend le mont Devra-Damo.

Bruce a exagéré la fertilité des terres environnant l'antique métropole d'Axum ; mais les cultures qui ont résisté aux désastres publics sont remarquables par leur fraîcheur et par leur produit : l'ancienne église y est entourée de beaux oliviers (4). Le village de Maï-Laam, situé au nord d'Adoua, possède de vastes pâturages réputés les plus sains de l'Abyssinie (5). La belle vallée de Chikéti est arrosée par

(1) Combes et Tamisier, I, ch. iv, v, vi et vii, page 133-204.

(2) Les sources du Tacazzé sont dans les rochers du Lasta, vers le 11° degré de latitude et dans le voisinage des temples souterrains de Lalibéla ; ses rives ombragées sont fréquentées par les crocodiles, les hippopotames et les éléphants. — Alvarez, *Description de l'Éthiopie*, page 207-210. — Tamisier, I, x, page 287 et suiv.

(3) Tamisier, I, viii, page 227.

(4) Tamisier, I, ix, page 267.

(5) Tamisier, IV, ii, vii et viii, page 56-189.

le Mareb et dominée par des collines boisées. Des prairies bordent le Mareb à son issue de Chikéti ; enfin la vallée de Halhali, plus rapprochée de la mer Rouge, n'est, en réalité, qu'une vaste prairie arrosée par un grand ruisseau.

2° Le Semen.

Ce petit État est séparé de celui du Tigré par une longue chaîne de montagnes abruptes, souvent taillées à pic et renfermant plusieurs vallées complètement isolées (1). Cependant la route des caravanes traverse le Semen, ayant, de chaque côté, de belles prairies et des champs cultivés : les hauteurs environnantes sont couvertes de bois. La vallée d'Ataba, arrosée par un affluent du Tacazzé, est très-peuplée ; les sites en sont agréables et les champs très-féconds. Le district de Mori est surtout remarquable par l'étendue et la beauté de ses prairies.

3° L'Amhara.

Cet État est le plus vaste et le plus riche de l'Abyssinie. D'après les deux intrépides voyageurs qui nous servent de guide, l'Amhara est le berceau de la civilisation abyssinienne ; il est formé par une heureuse succession de plaines et de montagnes d'une rare fécondité : plusieurs terroirs sont cultivés avec beaucoup de soin (2). Environ six siècles avant l'ère vulgaire, cette belle contrée devint le patrimoine des guerriers égyptiens : on l'a divisée en plusieurs provinces, car un pays riche est toujours morcelé par le régime féodal.

Daouarik, chef-lieu de la province d'Ouagara (3), est

(1) Tamisier, I, x, xi, xii, page 287-346, et IV, ii, page 36.

(2) Tamisier, II, xii, page 290.

(3) Tamisier, II, i, page 6-19.

entourée de prairies qui se prolongent vers le midi. Ces riches pâturages nourrissent des troupeaux innombrables de bœufs et de vaches laitières. Les villages sont très-rapprochés et entourés de beaux arbres et de champs arrosés. Malgré les désastres du siècle dernier, que des luttes opiniâtres semblent devoir perpétuer, l'Ouagara est encore citée par la fertilité de ses vallées : on y récolte beaucoup de fruits, avec du blé, de l'orge, du sucre, du coton, du maïs, du dourah, du millet et de l'indigo.

La vaste plaine de Bélessa et le plateau de Duncas sont exploités par de riches cultivateurs qui recrutent des bras parmi les laboureurs émigrants du Tigré. L'antique résidence royale de Duncas, située au pied d'un pic très-élevé, domine de magnifiques pâturages qui s'étendent sur les beaux rivages du lac Tana (1).

La province de Beghemder sépare le Semen du Gojam : la plupart de ses vallées sont arrosées par de gros ruisseaux qui descendent des terres hautes et vont se perdre dans le grand lac ; elles offrent de beaux sites, de vastes et riches cultures, mais les dernières guerres en ont attristé les abords (2). Devra-Tabour, capitale de cette province, est toujours entourée de prairies et de champs arrosés. Le joli village de Chémi domine une grande vallée ombragée par des arbres fruitiers et arrosée par le ruisseau de Gota.

La petite province de Semada, dépendante de l'Amhara propre, est située au midi du Beghemder. D'après M. Combes, c'est un pays admirable par ses cultures et par ses prairies.

Le plateau de Malek-Sanka (3), entouré de profondes ravines, est cependant couvert d'arbres et d'une riche végétation. L'arrosage se continue fort loin, dans la direction du midi. Le district de Machella se distingue « par la beauté

(1) Tamisier, II, II, page 20-23.

(2) Tamisier, II, II, III et IV, pages 47, 54 et 174.

(3) Tamisier, II, IX, page 217.

« des récoltes et l'abondance des pâturages ; c'est une terre.
« de promesse : de tous côtés on voit des paysages frais et
« riants (1). » A l'occident de Machella et sur la rive gauche
du Nil bleu, sont les districts de Derra et de Bonéia : les
bourgs de même nom sont, le premier sur la rive droite de
l'Ouahet, belle rivière qui descend du lac de Saint-Étienne,
et le second sur l'Oualaka, autre rivière qui descend de
Machella. Le plateau de Derra est remarquable par son étendue
et par ses riches produits ; celui de Bonéia domine une
vallée fraîche, couverte de prairies naturelles qui sont arrosées
par de nombreuses rigoles (2) ; ces prairies ont remplacé
de belles cultures que le manque de bras a fait abandonner.

La belle province de Gojam, située au midi du lac de
Tana, est séparée de l'Ambara propre par le cours du Nil
bleu, et du Damot-Agous par un massif de montagnes qui
renferme les sources de ce dernier fleuve (3). Le Gojam est
un vaste plateau traversé en tout sens par une infinité de
chemins, de rigoles et de petits ruisseaux ; il est boisé, très-
peuplé, cultivé dans quelques parties, et surtout riche
en pâturages. La terre est d'une fertilité extraordinaire
et inconnue dans les climats plus tempérés ; les bœufs élevés
dans ses prairies sont très-estimés. C'est dans le Gojam que
s'établirent d'abord les guerriers égyptiens dont la politique
des rois de Méroé priva les Pharaons (4).

Les bords de la rivière Ttaza, qui coule au pied de Devra-
Ouerk, sont relevés au moyen d'une digue ; faute de bras,
les terres riveraines ont été converties en prairies arrosées
par de nombreuses rigoles. Ces pâturages longent le cours
du Ttaza et enrichissent leurs possesseurs (5). A Corchi,
situé au nord de Devra-Ouerk, on rencontre à chaque pas

(1) Tamisier, II, xi, page 272.

(2) Tamisier, III, ix, page 231.

(3) Jérôme Lobo, *Relat. hist. d'Abyssinie*, in-4°, page 105-211.

(4) Héren, *De la polit.*, V, page 159 ; Idem, *Rech. hist. dans les con-
ment. de la Soc. scient. de Gœttingue*, XII, page 48 et suiv.

(5) Tamisier, III, x, xi, page 270-285.

les ruines des villages qui furent dépeuplés par les dernières guerres. Ce district était autrefois le plus riche et le plus peuplé du Gojam. Aux cultures sarclées ont succédé les prairies naturelles, et les habitants, privés de travail, se sont réfugiés dans le Damot.

La province de Dombéa est sur le rivage occidental du lac; elle est généralement plate et très-fertile, principalement dans les bas-fonds qui bordent le lac. De nombreux ruisseaux arrosent les terres cultivées et les prairies. Les émigrations du Gojam et du Lasta sont favorables à cette province, et les irrigations y sont en progrès.

Enfin la province de Gondar est encore une dépendance de l'État d'Amhara; elle forme une plaine magnifique qui s'étend au nord du lac Tana, entre le Dombéa et le Beghemader (1). La terre est inclinée vers le lac par des pentes douces qui sont couvertes d'arbres, de cultures et de prairies; les paysages sont variés et remarquables par leur fraîcheur et leurs ombrages. Le terroir de Zellan est cité comme le plus riche dans une province qui est déjà renommée par sa fertilité. La ville de Gondar est sur une colline et en avant d'un rideau de montagnes dont l'aspect est triste et désolé: ses ruines, entombrées de maisons modernes, indiquent l'étendue de l'ancienne métropole de l'Abyssinie; elles sont entourées de bois magnifiques qui descendent vers les deux rivières de Gaha et Angareb. Il est très-regrettable que les Gallas, malgré leur affection exclusive pour les travaux agricoles, aient détruit l'antique monarchie de Gondar pour lui substituer le régime féodal: des terres si fécondes méritaient un régime plus doux et des chefs moins turbulents.

Le lac de Tana, que nous venons de contourner en décrivant l'Amhara, est le plus vaste de l'Abyssinie; il a 20 lieues de longueur sur 15 lieues environ de largeur (2);

(1) Tamisier, III, XIII, page 334-342.

(2) Tamisier, II, VI, page 163.

le Nil bleu, à sa sortie du pays des Agous, traverse ce lac l'espace de 6 à 7 lieues, à son extrémité méridionale.

4° Le Choa.

L'État de Choa est le plus méridional de l'Abyssinie ; les cours d'eau y sont moins nombreux, les prairies moins vastes, et les cultures sont généralement cantonnées sur le bord des rivières ; cependant le Choa est l'État où l'industrie agricole se montre la plus active et la plus persévérante (1). Partout la terre est labourée, si elle laisse l'espoir d'une bonne récolte ; aussi l'abondance des produits protège la population, et celle-ci, satisfaite de son sort, repousse, avec une énergie croissante, les Gallas, qui commencèrent à envahir l'Abyssinie vers l'an 1563. Les prairies naturelles sont, presque toutes, la propriété du roi ou des grands de la cour. La résidence royale d'Angolala, située au sud-est du Choa, est entourée de terres noires et argileuses que l'irrigation couvre de belles récoltes (2).

Ankober, capitale de l'État, est dans une plaine arrosée par les sources Chaffa et Denn ; à l'orient de cette ville, commence l'immense désert d'Adal, que traverse le fleuve Haouach. A quelques lieues au nord d'Angolala, sont les belles prairies de Carré-Tandé, arrosées par un grand ruisseau ; c'est un domaine royal qui nourrit quelques mille bœufs (3). Un canal d'arrosage circule au milieu des prairies et des cultures dépendantes du village de Leggada, situé au nord-ouest de Carré-Tandé.

Il y a de frais ombrages, de grands bosquets de dattiers et de belles prairies sur les rives de l'Ouahet, qui sépare l'Ambara du Choa. Cette dernière rivière descend du lac de Saint-Étienne (4), traverse la province de Guéché et va se jeter

(1) Tamisier, II, xiv, page 338.

(2) Tamisier, III, I, page 13.

(3) Tamisier, III, viii, page 216.

(4) Alvarez, page 260 ; Tamisier, II, II, page 282.

dans le Nil bleu. Le lac a plusieurs lieues d'étendue ; il renferme une île avec un monastère dédié à saint Étienne : l'église est dans un bosquet d'orangers, de citronniers et de limoniers. D'après le P. Alvarez, savant missionnaire du xvi^e siècle, le pic de Dhèr, situé dans le Guéchè, est un immense plateau entouré de profondes ravines et dans cet isolement complet qui caractérise un grand nombre de pics dans l'Abyssinie. Dhèr est une citadelle inexpugnable que le roi de Choa a toujours opposée aux Gallas. Le plateau est couvert de prairies et de champs cultivés ; au centre est une source abondante qui suffit aux besoins de la terre et des hommes (1).

Les recherches que nous pourrions encore faire dans le Lasta, le Damot et autres provinces ou petits États de l'Abyssinie seraient sans intérêt pour le lecteur. Notre but est atteint par les détails qui précèdent, et, de quelque manière qu'on envisage les traditions abyssiniennes et l'histoire d'une dynastie qu'on fait remonter jusqu'à Salomon, l'état actuel du pays prouve suffisamment une agriculture ancienne et basée sur l'irrigation. C'est à la multitude de ses cours d'eau, à la beauté du climat, à la fertilité de ses vallées, aux lois rurales que l'irrigation impose et tend à perfectionner sans cesse, aux vertus que développent les travaux des champs et à une vie laborieuse que l'Abyssinie doit la conservation de quelques débris de son antique civilisation et la force de résister aux attaques incessantes de la barbarie.

(1) Tamisier, II, xiii, page 315.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES

DANS CE VOLUME.

	Pages.
Rapport de M. le vicomte Héricart de Thury, lu à la Société royale et centrale d'agriculture.	5

DEUXIÈME PARTIE.

Arrosages de l'Hindostan et des vallées du Gange.

CHAPITRE PREMIER.

Arrosages de l'Hindostan.

§ 1 ^{er} . Ancienneté de l'arrosage dans l'Inde	33
§ 2. Arrosages du petit Thibet et des hautes vallées du Sindh et du Setledge.	73
§ 3. Arrosages du Sindh.	81
§ 4. Arrosages dans les hautes vallées du Gange et du Djamnah.	89
§ 5. Arrosages de la vallée du Djamnah.	100
§ 6. Arrosages de la vallée du Gange.	109
§ 7. Arrosages du Népal.	128
§ 8. Arrosages du Thibet et du Bhoutan.	131
§ 9. Arrosages du Radjapoutana.	138
§ 10. Arrosages du Guzurat.	155
§ 11. Arrosages dans la province de Cutch.	163
§ 12. Arrosages du Décan septentrional.	165

	Pages.
§ 13. Arrosages du Décan méridional.	182
§ 14. Arrosages de Carnate.	193
§ 15. Arrosages de la Taprobane ou Ceylan.	211

CHAPITRE II.

Arrosages de l'Assam et pays limitrophes.

§ 1 ^{er} . Arrosages de l'Assam, le Djynta, le Silhet, l'Hiroumba, le Tippérah, le Chittagong, l'Aracan et Manipour.	228
§ 2. Arrosages dans le royaume d'Ava.	238
§ 3. Arrosages des provinces birmanes cédées à l'Angleterre.	247
§ 4. Arrosages de la presqu'île de Chryse, aujourd'hui Malacca.	250
§ 5. Arrosages de l'île de Sumatra.	253
§ 6. Arrosages de l'île de Java.	255
§ 7. Arrosages du royaume de Siam.	265
§ 8. Arrosages dans l'empire annamite.	269

TROISIÈME PARTIE.

Arrosages de la Chine.

CHAPITRE PREMIER.

Arrosages de la Chine.

§ 1 ^{er} . Introduction.. . . .	284
§ 2. Description géographique et constitution physique.	289
§ 3. Chronologie et antiquité de la Chine.	294
§ 4. Dynasties chinoises.. . . .	298
§ 5. Gouvernement.	301
§ 6. Divisions administratives.. . . .	303
§ 7. Population de la Chine.. . . .	305
§ 8. Religion.. . . .	310
§ 9. Instruction publique.. . . .	312
§ 10. Beaux-arts et monuments publics.	314

CHAPITRE II.

Travaux hydrauliques.

§ 1 ^{er} . Déluge d'Yao.	325
---	-----

	Pages.
§ 2. Débordement périodique des rivières.	336
§ 3. Canaux d'arrosage.	342
§ 4. Canal Impérial.	353
§ 5. Description du canal Impérial.	361
§ 6. Section du canal Impérial entre le Hoang-Ho et le Kiang.	367
§ 7. Section du canal Impérial au midi du Kiang.	371
§ 8. Continuation du canal Impérial dans le Kiang-Si et le Kouang-Tong.	379
§ 9. Embranchement du canal Impérial dans le Ho-Nan, le Kouang-Si et le Kouang-Tong.	382
§ 10. De l'irrigation dans les provinces de la Chine.	384
§ 11. Parcs et jardins.	403
§ 12. Parc impérial à Pékin.	411

CHAPITRE III.

Agriculture.

§ 1 ^{re} . État de l'agriculture sous la première dynastie.	415
§ 2. Administration de l'agriculture.	418
§ 3. Secours et encouragements accordés à l'agriculture.	425
§ 4. Cultures diverses.	434
§ 5. Impôt territorial et cadastre.	437
§ 6. Revenus publics.	442
§ 7. Lois de la Chine.	447

CHAPITRE IV.

États feudataires de la Chine.

§ 1 ^{re} . États feudataires de la Chine.	449
§ 2. Du Japon.	457
§ 3. De la Sibérie.	462

QUATRIÈME PARTIE.

Arrosages de la Syrie, de l'Arabie et de l'Égypte.

CHAPITRE PREMIER.

Arrosages de la Syrie.

	Pages.
Introduction..	468
§ 1 ^{re} . Arrosages de la Damasène..	469
§ 2. Arrosages de l'Antiochie ou pachalik d'Alep.	476
§ 3. Arrosages de la Phénicie ou Syrie occidentale.	483
§ 4. Arrosages du Liban ou Syrie centrale.	497
§ 5. Arrosages de la Palestine ou Syrie méridionale.	509
§ 6. Vallée du Jourdain et lac Asphaltite.	529
§ 7. Arrosages du Hauran ou Décapole.	552

CHAPITRE II.

Arrosages de l'Arabie.

Introduction.	539
§ 1 ^{re} . Arrosages de l'Arabie Pétrée ou Idumée.	544
§ 2. Arrosages de l'Hedjaz.	548
§ 3. Arrosages de l'Yemen.	555
§ 4. Arrosages dans l'Oman..	561
§ 5. Arrosages dans le Nedjed.	564

CHAPITRE III.

Arrosages de l'Égypte.

§ 1 ^{re} . Introduction.	567
§ 2. Ancienneté de l'arrosage en Égypte..	574
§ 3. Arrosages de la Thébaïde ou haute Égypte..	577
§ 4. Arrosages dans le Saït moderne ou haute Égypte.	588

ANNÉE 1846.

48

	Pages.
§ 5. Arrosages anciens de l'Égypte centrale.. . . .	593
§ 6. Lac Mœris.. . . .	595
§ 7. Suite des arrosages anciens dans l'Égypte centrale.	601
§ 8. Des causes qui consolidèrent l'irrigation en Égypte.	607
§ 9. Arrosages modernes de l'Égypte centrale.	617
§ 10. Arrosages anciens de la basse Égypte.	624
§ 11. Décadence des arrosages du Delta et provinces adjacentes. . . .	643
§ 12. Arrosages modernes de la basse Égypte.	649
§ 13. Travaux publics concernant les eaux.. . . .	666
§ 14. De la propriété en Égypte.	679

CHAPITRE IV.

Arrosages de l'Éthiopie.

§ 1 ^{re} . Arrosages anciens.	709
§ 2. Arrosages modernes de la Nubie.	715
§ 3. Arrosages du Méroé.. . . .	724
§ 4. Arrosages du Sennaar.	727
§ 5. Arrosages de l'Abyssinie ou Éthiopie moderne.	731

